OPERE

DI

MAURIZIO BUFALINI.

OPERE

DI

MAURIZIO BUFALINI

PROFESSORE DELLA CLINICA MEDICA

NELLE SCUOLE DI COMPLEMENTO
E DI PERFEZIONAMENTO DELL' UNIVERSITÀ TOSCANA
IN FIRENZE.

VOLUME QUINTO.

FIRENZE.
FELICE LE MONNIER.

1858

TRATTATI

DI

PATOLOGIA MEDICA SPECIALE

DI

MAURIZIO BUFALINI

PROFESSORE DELLA CLINICA MEDICA
NELLE SCUOLE DI COMPLEMENTO E DI PERFEZIONAMENTO
DELL' UNIVERSITÀ TOSCANA IN FIRENZE.

VOLUME PRIMO.

FIRENZE.
FELICE LE MONNIER.

1858.

PROEMIO.

Io ho già in più luoghi delle mie opere mediche dichiarata, e comprovata pur anche, la molta imperfezione delle comuni classificazioni delle umane infermità; sicchè, non bene definite le specie di queste, torna veramente impossibile di bene considerare le pertinenze di ciascheduna di esse. Avvertiva io anzi dippiù, che solamente le semplici crotopatie possono sottoporsi a giusta divisione nosologica; e le malattie, o composte, o complicate, ò mutabili per successioni o conversioni morbose, non debbonsi riguardare, che in ragione delle stesse crotopatie semplici, le quali danno a quelle un essere molto differente nei diversi casi del reale loro insorgere, correre e terminare. Però da questi innegabili principj di generale patologia discende apertissima la ragione di dovere nelle trattazioni delle singolari malattie umane premettere necessariamente il discorso delle crotopatie semplici a quello delle composte, o complicate, o mutabili. Ed un ordine tale stimo essere per la patologia speciale un'importantissima innovazione, grandemente valevole di agevolare la più giusta cognizione delle malattie, quali sogliono intervenire nei casi individui, cioè ordinariamente non simili a sè stesse, e perciò non mai suscettive di giudizj e di regole comuni. Il nome, con cui so-

gliamo designare le singole malattie in ogni loro varietà e in tutto il tempo del loro corso, c' inganna ben sovente; perciocchè l' identità di esso ci trasporta di leggieri a supporre eziandio identico l'oggetto, che esso medesimo rappresenta. Almeno una buona nomenclatura non dovrebbe essere in cosiffatta maniera ordinata, nè mai dovrebbe accadere, che uno stesso nome indicasse diversi oggetti. Noi diciamo pneumonitide la flogosi parenchimatosa del polmone, o sia in un fanciullo o in un vecchio, in una donna o in un uomo, in un sano o in uno scorbutico o sifilitico; o si sviluppi nell'inverno o nell' estate, o in clima freddissimo o fra i tropici, o in luogo paludoso o sopra alto sfogato monte; o si trovi in fine nel suo primo stadio, o sia invece trascorsa nell' epatizzazione, ovvero nel rammollimento degli umori dapprima coagulati, o abbia seco bene sviluppata la diatesi flogistica, o invece questa sia di ben poca entità, o piuttosto insorga la dissolutiva. Chi direbbe mai esistere in tutti questi casi un' identica malattia? Eppure il nome medesimo, che si dà ad essa, farebbe appunto supporre, che dessa fosse sempre medesima. Ecco un esempio assai manifesto dell' imperfezione grandissima delle nostre divisioni e nomenclature nosologiche; ed ecco evidente la ragione gravissima di considerare dapprima quelle entità morbose, che, essendo le più semplici, possiamo eziandio riguardare come maggiormente identiche a sè stesse, o tali almeno per rispetto alle possibili nostre cognizioni intorno di esse, se non tali nel modo il più assoluto. Egli è questo un perfezionamento dell' ordine delle trattazioni della patologia speciale, il quale spero possa venire riconosciuto quale veramente io lo estimo, cioè l'unico valevole di agevo-

lare grandemente tutta quanta la scienza clinica, e l'arte quindi diagnostica, pronostica, e terapeutica delle malattie umane.

I Francesi pure parlarono e parlano tuttavia di *elementi morbosi;* ma pur troppo eglino nell' enumerarli confusero i sintomi colle alterazioni stesse dell'organismo, e le malattie composte colle semplici. Troviamo, per esempio, da essi compresi fra gli elementi morbosi il dolore, lo spasmo, l'eretismo nervoso e sanguigno, la debolezza, la malignità, l'alterazione dell' intelligenza o delle idee, quella delle facoltà morali, quella della volontà e degli affetti, lo stato catarrale, l'abitudine, la lassezza e rigidità dei tessuti, la periodicità, ed altrettali maniere di semplici condizioni sintomatiche; e troviamo poi altresì noverati fra gli elementi morbosi certi stati, che piuttosto appartengono alle malattie composte, come le febbri, la flogosi, la cachessia in genere, lo stato erpetico, lo scrofoloso, il canceroso, il rachitico, e simili. Noi dunque, stando fermi alla definizione che già abbiamo data degli elementi morbosi, non faremo considerazione che di quei reali turbamenti dello stato materiale del corpo umano vivente, i quali non abbiamo ancora saputo risolvere in elementi componitori; e così saremo bene attenti a non confondere colle crotopatie semplici le composte: nè quelle riguarderemo certamente come assolutamente indecomponibili, e perciò saremo sempre disposti a collocarle fra le crotopatie composte, ogni volta che riesca di discoprire gli elementi di cui si compongano. Talora tuttavia certi elementi morbosi hanno una tale necessaria coesistenza, che, formando un tutto di condizione morbosa, sembrerebbe si dovessero

realmente riguardare nel loro insieme medesimo, come una crotopatia semplice. Una volta, a cagion d'esempio, che una parte è costituita nella flogosi, la flussione sanguigna, l' irritazione, e la coagulazione dapprima, poscia il rammollimento degli umori ristagnanti o dentro o fuori dei vasi formano un tutto di condizione morbosa, il quale non si può risolvere in alcuno di questi suoi elementi. Pure la flussione sanguigna può fino ad un certo punto esistere senza gli altri fenomeni della flogosi, e similmente una parte può essere eccitata a maggiore azione vascolare, e può quindi soggiacere a maggiore irrigazione sanguigna, senza che perciò sia costituita nè nella flussione, nè molto meno nella flogosi. Finalmente la cicatrizzazione delle ferite, quando si effettua, come suol dirsi, di prima intenzione, dimostra il versarsi d'umori plastici, il coagularsi e l'organizzarsi di essi senza processo di flogosi; nè si direbbe avere esso pienamente effetto nella corizza, per la quale si secerne pure un mucco denso opaco, che Lebert ha dimostrato essere purulento; e si tiene realmente da alcuni abbastanza comprovata oggidì la generazione del pus senza processo di flogosi. In tal guisa i tre elementi, che noi riconosciamo essenziali a formare la flogosi, esistono nell' organismo anche disgiuntamente l'uno dall'altro; ed oltre a ciò nella flogosi stessa si proporzionano molto diversamente fra di essi. Ecco perchè questi medesimi elementi della flogosi consideriamo noi come crotopatie semplici, e viceversa diciamo essere crotopatia composta la flogosi stessa. Quale semplice crotopatia poi riguardiamo altresì la diatesi flogistica, ancorchè ammettiamo risultare essa da una serie moltiplice di metamorfosi organiche, le quali

però ci restano occulte, nè per noi sono definibili nel loro essere particolare; e dobbiamo quindi considerarle nel loro insieme, come se fossero una semplice entità morbosa. Il medesimo è a dire della diatesi dissolutiva e di ogni sua varietà, della reumatica, della gottosa, della glucosurica, di quelle proprie delle diverse croniche malattie cutanee, della scirrosa e cancerosa, e di tutte quelle insomma, che importano un processo di metamorfosi organiche progressive o regredienti, ovvero un cosiffatto mutamento di quelle, che in ultimo ne viene originato un particolare principio morbifero. Tutto ciò può meglio chiarire la nozione precisa, con cui intendiamo di rappresentare al nostro pensiero le crotopatie semplici; e può quindi meglio denotare il subietto dei presenti nostri discorsi; coi quali ci proponghiamo appunto di descrivere colla maggiore esattezza e concisione, che a noi sia possibile, le pertinenze di ciascuna delle crotopatie semplici da noi ammesse, dichiarando inoltre le ragioni della diagnosi, della prognosi, e della cura di esse.

Nostro principale intendimento però si è di attenerci a tutta la necessaria severità di metodo e di discorso nella trattazione delle crotopatie semplici, non dimenticando giammai le cose già stabilite nella generale patologia. Ed in primo luogo, se porremo diligenza nel notare i fatti, dei quali l'osservazione clinica, l'anatomia, la microscopia e la chimica patologica ci hanno somministrate le meglio avverate cognizioni, avremo però cura mai sempre di non deviare da quel fondamento empirico della medicina clinica, che già dimostrammo come unicamente possibile e vero. Così le considerazioni, valevoli di chiarire il processo nosogenico, il semeiotico ed il te-

rapeutico, non prenderemo a base dei nostri giudizj intorno alla diagnosi, alla prognosi ed alla cura dei morbi umani, che quando ne mancherà la guida della clinica osservazione, dalla quale sola intendiamo di riconoscere il più vero fondamento dell'arte salutare. Se non che nelle Instituzioni di generale patologia più e più volte occorse già l'opportunità d'esporre le risultanze delle osservazioni più atte ad illustrare gli anzidetti processi delle malattie; e quindi noi nelle presenti nostre trattazioni, piuttosto che abbandonarci ad inutili ripetizioni, soventi volte ci richiameremo di buon grado alle cose già discorse in proposito nelle Instituzioni suddette. D'altra parte egli è pur vero, che le speciali trattazioni cliniche debbono tener conto soprattutto delle particolarità di fatto spettanti ad ogni singolare specie di malattia, dacchè egli è ufficio della generale patologia di salire a più generali nozioni, e di formare così la scienza generale delle umane infermità; la quale noi dobbiamo bensì applicare alla dottrina d'ogni singolare malattia, ma non pretendere mai di poterla in ogni caso venire nuovamente formando. In questo modo soltanto stimo possibile di evitare una certa discrepanza, che non è raro di ravvisare fra gli ammaestramenti della generale, e quelli della speciale patologia; quando, per vero dire, si accolgono in questa certe maniere di congetture, che già non si erano ammesse in quella. Non è forse, a cagion d'esempio, alcuno scrittore di semeiotica generale, il quale non avverta alla diversità dei segni che si ricavano da una stessa condizione dei polsi; di maniera che niuna ne sia riconosciuta fornita d'un valore assolutamente patognomonico: e frattanto nei libri de'clinici s'incontra pur so-

vente il precetto di trar sangue, se il polso è forte, o è duro, o è pieno. In tale guisa alle dette qualità dei polsi, che nella semeiotica generale si considerano non atte ad alcun segno patognomonico, viene in realtà attribuito quello assolutamente patognomonico dell' indicazione della convenienza di trar sangue. Il somigliante si può dire di molti altri sintomi, e delle cagioni pur anche delle malattie, e delle virtù dei rimedj; cosicchè la patologia generale non s' accorda d' ordinario gran fatto colla speciale: la quale cosa credo sia intervenuta, principalmente perchè quella fu quasi sempre o ipotetica, o artifiziosamente ordinata, non mai quindi valevole di rappresentare i veri più generali e comuni attributi delle umane infermità. Da tale motivo stimerei nato eziandio il disprezzo che modernamente addimostrossi per la generale patologia, quasi una sciènza potesse prescindere dalla più generale sintesi possibile dei fatti che essa abbraccia, o quasi si potesse dire scienza la semplice cognizione dei fatti particolari.

Oltre di ciò intorno a duè gravissime parti delle instituzioni cliniche io troverei pure alquanto manchevole la nostra scienza, vale a dire intorno alla sufficiente dichiarazione delle ragioni della diagnosi, e intorno alla più esatta ricerca delle indicazioni e controindicazioni della cura. Forse niuno più del Borsieri occupossi dell' uno e dell' altro di tali argomenti; ma pure, allorchè mancavangli i segni patognomonici a riconoscere la natura dell' esistente malattia, e la qualità delle indicazioni e controindicazioni della cura, quale guida mai egli ne somministrava? Noi abbiamo già nella Generale Patologia discorsa la necessità e l' importanza

grandissima dell' argomento d' eliminazione, siccome ragione di diagnosi, della quale nè il Borsieri stesso, nè verun altro clinico ci ha mai fornita alcuna esplicita e precisa dichiarazione; ed abbiamo altresì dimostrata la necessità di bene distinguere la cura diretta dall' indiretta, il che pure non fecero giammai i clinici con veruna maniera d' ordinati e convenienti ammaestramenti. Solamente i Francesi oggigiorno riguardo all' ascoltazione ed alla percussione hanno praticamente seguito l' argomento d' eliminazione, ma direbbesi quasi a caso, o come pura necessità empirica, comandata dalle risultanze della clinica osservazione; nel modo stesso che pure rispetto ad altre pertinenze delle malattie intervenne a più altri clinici, che per certi particolari avvenimenti morbosi batterono nei loro giudizj, quasi senza avvedersene, la via dell' eliminazione. In tutti questi casi si può dire che la mente era guidata dalla stessa natura a quel modo d'argomentare che più bisognava; senza che poi esso venisse innalzato a regola generale ed a vera norma scientifica. Egli è per tale motivo, che, non negando alla sagacia dei clinici d' ogni tempo d' avere saputo fornire qualche speciale esempio dell' argomento d' eliminazione, io il primo credetti di doverlo introdurre nella patologia, come generale fondamento gravissimo dell' arte diagnostica. Parimente quando è mai che la scienza clinica ricercasse e stabilisse le indicazioni e controindicazioni della cura con una sufficiente chiarezza e precisione, o alla mercè di generali ragioni patologiche innalzate a vera scienza? Quanto non è egli mai frequente di scorgerle anzi affidate alla considerazione di soli pochi sintomi, comunque poi questi si fossero innanzi riguar-

dati non bastevoli alla diagnosi di veruna condizione morbosa? Ne accennava poc' anzi un esempio; e spero di avere ben più largamente dimostrata questa maniera d' imperfezione scientifica, ove ho detto delle indicazioni e delle controindicazioni pel retto uso delle sottrazioni sanguigne (*Instit. cit.* Vol. III, parte IV, cap. VII); e se tanto avvenne di quel rimedio, che più d' ogn' altro richiamava l' attenzione dei clinici, ed era assai frequentemente posto ad effetto, e poteva grandemente compromettere colla vita degli uomini il decoro stesso dell' arte salutare, che sarà egli da pensare di tutti gli altri mezzi di cura meno pericolosi, meno necessarj, e meno frequentemente usati? Io lascio volentieri che il lettore ne faccia giudizio per sè medesimo; e mi è caro soltanto di averlo qui esortato a porre attenzione in questo, che io pure estimo un grande mancamento delle cliniche instituzioni. Ed eziandio della necessarissima distinzione della cura diretta e dell' indiretta quando mai la speciale patologia fece il debito conto? Dimostrava già essere derivate molte false teoriche della medicina dal solo avere confusa la cura indiretta, che è semplice modificazione dell' organismo sano e delle sue funzioni, con una vera cura dello stato morboso. Manifestamente, pensando a dileguare alterazioni credute esistenti nel corpo umano, non potevansi mai avere le norme convenevoli a tenerlo invece nel miglior ordine possibile. Dopo di me parlarono pure i Francesi di cura indiretta; ma la intesero in modo diverso da ciò che io credo di doverla intendere. Questa distinzione adunque stimo sia pure essenzialissima a bene ordinare le cliniche trattazioni.

Se peraltro a me era debito di ricercare quelle im-

perfezioni, delle quali dovesse essere emendata la trattazione delle particolari malattie umane; e se le due accennate parvero a me le più meritevoli di considerazione, non per questo saprei troppo confidarmi di valere io stesso ad emendarle convenientemente. Le noto, come uno scopo da dovere adempiere, e come uno dei punti, ai quali deve essere maggiormente rivolto ogni mio sforzo; ma non mai come argomento, che io presuma di potere trattare con tutta la necessaria ampiezza e precisione. Spetterà al discreto lettore il giudizio dell' intento che i miei sforzi avranno raggiunto.

E poichè torna impossibile di bene studiare e bene definire le ragioni della diagnosi, della prognosi, e delle indicazioni e controindicazioni della cura, se tutto questo non si riferisce ad enti semplici, sempre uniformi a sè stessi, sempre suscettivi delle medesime attenenze coi segni che li rappresentano, colle cagioni che li originano, e coi rimedj che li combattono: così dischiudesi da ciò la ragione gravissima di dovere necessariamente premettere il discorso delle crotopatie semplici a quello delle composte e complicate, o mutabili. Credo anzi, che questi due generi di malattie non sieno mai stati abbastanza chiaramente distinti e discorsi nelle cliniche instituzioni, solo perchè gli scrittori non vi furono guidati dalla generale patologia, e le malattie composte, o complicate, o variate per effetto delle successioni e conversioni morbose considerarono sempre, come se fossero uno stesso identico subietto. Ne faccia fede il solo trattato delle febbri che i Francesi dissero essenziali, e che giammai vennero nemmeno abbastanza giustamente distinte in ispecie e varietà. Essendo esse malattie assai composte, assai

mutabili, e spesso moltissimo complicate, tornava veramente impossibile di fissarle in un posto nosologico costantemente, e di riguardarle sempre fornite delle medesime pertinenze. Ma eziandio le tubercolosi, gli scirri, gli encefaloidi, i carcinomi, le fungosità, le stesse più semplici ipertrofie, la gotta, il reuma, gli esantemi, le croniche malattie cutanee, le neurosi ec., non sono elleno malattie assai diverse secondo i diversi elementi morbosi, coi quali si congiungono? E potremmo noi rettamente parlarne, ove non si riferissero sempre le nostre parole ad un ente medesimo? Ecco bene aperta l'importanza della considerazione degli elementi, dei quali variamente si compongono le malattie. Ed ecco pure abbastanza manifesta la ragione per la quale noi abbiamo stimato di dovere, forse per la prima volta, offerire una particolare trattazione delle crotopatie semplici.

Coll'ordine stesso, con cui le abbiamo già classificate (*Instit. cit.* Part. II, cap. IX), diremo di ciascheduna di esse; ed allora, indicatane la sinonimia e le più importanti distinzioni, porremo diligenza di bene definirne la natura col soccorso pur anche delle osservazioni dell'anatomia patologica, della microscopia e della chimica organica. Quindi, a meglio rappresentare la nozione del subbietto che è sottoposto alle nostre considerazioni, descriveremo i sintomi tutti, sotto i quali suole a noi rappresentarsi; nè in ciò seguiremo l'ordine cronologico, narrandoli cioè in ragione del loro successivo svilupparsi, e nemmeno l'ordine anatomico o fisiologico, narrandoli in ragione della loro sede o delle funzioni lese. Comunque la prima maniera di queste nosografie sintomatiche sia la

più naturale, e la più acconcia a mettere sotto gli occhi del lettore l'immagine vera della malattia; non vale tuttavia a raccomandare abbastanza alla memoria di esso tutte le particolarità sintomatiche di quella, e, ciò che più importa, non gli agevola i giudizj diagnostici, non dimostrando abbastanza il valore diverso dei sintomi, la collegazione di essi, e soprattutto la distinzione degli essenziali dagli eventuali, dei primitivi dai secondarj. Le due altre maniere di descrizione sintomatica delle singole malattie non avrebbero i vantaggi della prima, e ne conserverebbero tutti quanti gl'inconvenienti, e perciò sarebbero veramente, a parer nostro, le più riprovevoli. Noi preferiamo di seguire un ordine scientifico, descrivendo i fenomeni delle malattie secondo le naturali collegazioni di essi colla crotopatia esistente, e quelle degli uni cogli altri. In tale modo tenteremo di ridurli in categorie, che molto ne agevolino la memoria, e che crediamo debbano pure mirabilmente servire a meglio comprenderne il valore semeiotico. Dell'eziologia della malattia in discorso diremo in secondo luogo, ed allora non terremo la comune distinzione delle cause morbifere in predisponenti ed occasionali. Noi abbiamo già indicata (*Instit. cit.* Part. III, cap. I, § 13) la differenza, che ci conviene di mettere fra le predisposizioni propriamente dette, e le cagioni dei nostri mali. A questa dunque attenendoci, accenneremo prima le predisposizioni, e indi sotto il titolo, *cagioni*, noteremo tutte quelle, che l'osservazione ha dimostrate valevoli di provocare la malattia, nè ometteremo nemmeno di accennare quelle più ragionevoli congetture, che secondo le attuali cognizioni fisiologiche possono persuadere non improbabile l'influenza morbifera

d'alcun'altra cagione, non ancora abbastanza comprovata dall'osservazione clinica. La parte terapeutica in fine riferiremo, il più distintamente che ci sarà possibile, alla cura diretta ed all'indiretta, nè mai ometteremo di stabilirne le precise indicazioni e controindicazioni. Ad ognuna poi delle pertinenze della malattia, l'eziologica cioè, la semeiotica, e la terapeutica, faremo succedere la dichiarazione di tutte le ragioni, che ciascheduna di esse può somministrare per la diagnosi della malattia stessa, riassumendole quindi in fine in forma di generale arte diagnostica. Così, esposte le più accertate regole della diagnosi, passeremo a notare, se per la malattia in corso si possa quella raggiungere per modo diretto, o debbasi invece formare col mezzo dell' argomento d' eliminazione. In fine col soccorso del criterio eziologico, semiologico e terapeutico indicheremo le fonti de' giudizj pronostici.

Tale veramente si è l' ordine che ci siamo proposti di seguire in questa nostra trattazione delle crotopatie semplici con intendimento di renderla più breve, più facile, più utile, e più acconcia a mettere in buona luce il vero criterio dell'arte salutare. Mi stimerò quindi assai felice, se potrò conseguire tutti questi vantaggi; e intanto dirò solo, che nei presenti miei discorsi clinici designerò fedelmente quella guida medesima, che me diresse costantemente nell'esercizio dell'arte salutare, e che tutto giorno mi sforzo di dimostrare ai miei allievi al letto del malato. Ove il mio speciale metodo d' ammaestramento clinico si ripone soltanto nel chiamare costantemente gli allievi stessi a quelle disamine degl' infermi, ed a quelle particolari maniere di giudizj, che stimo ne-

cessarj a chiunque intraprende a fare diagnosi, prognosi, e cura di qualsiasi umana infermità. È metodo desso, che intende a dischiudere dinnanzi agli occhi dei giovani tutta quanta la via, che pur deve correre la mente del medico per riuscire ad investigare con giustezza tutte le pertinenze delle malattie, ed a formarne sicuri giudizj di diagnosi, di prognosi, e di cura: egli è anzi metodo, che conduce passo per passo il giovane praticante della medicina nella via necessaria a tenersi; e lo avverte ad ogni opportunità delle difficolta in cui si abbatte, e del modo di superarle, e lo richiama dagli errori in cui incorre, e gli rammenta le omissioni che non considera; in una parola è metodo, che trasfonde negli allievi la mente stessa del precettore: metodo quindi, che sicuramente non permette un vano sfoggio di dottrina, e le pericolose superfluità delle spiegazioni degli eventi morbosi, derivate dalla fisiologia; ma tutto severo e castigato riconduce mai sempre gli allievi alla considerazione delle risultanze dell' osservazione clinica, e loro infonde nella mente tutto quel rigore di giudizj, che è reputato necessario a dare opera all' arte salutare colla dovuta giustezza. Io ho fortemente considerato, che l' istruzione clinica al letto del malato importa di sua natura, che al caso singolare di malattia, quale si ha sott' occhio, si faccia l' opportuna applicazione della dottrina, che in generale la scienza fornisce intorno a quella data specie di malattia: non deve, a mio avviso, il vero clinico dissertare al letto del malato sulla specie di malattia, di cui allora l' infermo gli fornisce in concreto un esempio; ma deve bensì dalla generale dottrina della specie stessa ricavare le ragioni a stabilire la diagnosi,

la prognosi e la cura della malattia del suo infermo: non è una monografia che egli deve esporre ai suoi allievi, ma bensì il modo di servirsene con giustezza di logica a formare prima l'investigazione, indi la diagnosi, la prognosi e la cura della singolare malattia presente: non bisogna allora ripetere ciò che gli scrittori clinici hanno già esposto d'ogni specie di malattia, ma bisogna bensì dimostrare l'arte di valersene per tutti gl'intenti suddetti. Questo egli è il metodo d'ammaestramento clinico, che io proposi a me stesso e che ho costantemente seguito, come l'unico che io ritengo valevole di adempire al vero scopo delle scuole cliniche; tutto il resto a me parendo uno spendere di parole al letto del malato senza mai insegnare la vera arte d'usare la scienza clinica ad ogni intento della pratica della medicina. Il medesimo intendimento vorrei quindi potere giustamente seguire nelle presenti mie trattazioni delle crotopatie semplici.

Se non che non lascierò nemmeno di dire di qualcuna delle malattie composte, o complicate, o mutabili, affinchè con un esempio tale si renda meglio aperta l'importanza della speciale considerazione delle crotopatie semplici. Amerei allora di dimostrare, quanto quella agevoli per lo appunto l'intelligenza di tutto ciò che riguarda le malattie composte, o complicate, o mutabili. E a tale effetto preferirò di dire delle febbri, che sono appunto le malattie di più difficile cognizione per la natura loro moltiplice e varia.

In fine avverto ancora che la materia tutta distribuirò in guisa, che venga distinta in tanti trattati speciali, i quali possano stare da sè senza doverli di neces-

sità avere come parte d'un'opera più estesa. Ognuno quindi porterà un suo proprio titolo, ed una sua propria numerazione delle pagine; come se realmente si dovessero ordinare altrettante particolari monografie.

TRATTATO

DELLE

POLITROFIE ED OLIGOTROFIE.

PARTE PRIMA.

DELLE POLITROFIE.

INTRODUZIONE.

Fra le politrofie noi collocammo la pletora; e gli antichi già considerarono in questa certe varietà, che a rigore non potremmo riguardare come spettanti ad una politrofia. Laonde non di tutte le qualità della pletora dovremmo dire in questo luogo. Pure dimostreremo più avanti, che tutte le diverse pletore quanto all' essenziale loro attributo ed ai principali loro fenomeni corrispondono colle prerogative della pletora proveniente da vera politrofia; e così noi, per non trattare in luoghi diversi di malattie consimili, terremo ora discorso pur anche di tutte le varietà della pletora, quasi appunto non fossero che modificazioni di quella più veramente riposta in una maniera di politrofia. Alla politrofia medesima noi riferimmo già le particolari ipertrofie delle parti diverse del corpo umano vivente, e perciò intende ognuno, che a trattare d' ogni specie diversa di tali ipertrofie converrebbe appunto prendere in considerazione lo stato morboso di ciascheduna delle diverse parti suscettive di cadere nell' ipertrofia: nel qual caso, piuttosto che di vere specie di malattia, si avrebbe discorso delle varietà d' una stessa specie, prodotte dalla differente sede di essa. Noi dunque in questo luogo considereremo l' ipertrofia nel primo di questi modi soltanto, e quindi ometteremo di volgere il nostro pensiero a tutte quelle particolarità di pertinenze morbose, le quali prorompono soltanto dalla qualità della parte che ne è lesa. Noi non diremo che delle generali pertinenze dell' ipertrofia; e questa maniera di trattazione sarà pure il fondamento necessario a bene comprenderne le varietà risultanti dalla sede diversa dell' ipertrofia medesima.

CAPITOLO I.

DELLA PLETORA.

§ I.

SINONIMIA, DIVISIONE E NATURA DELLA PLETORA.

1. *Sinonimia.* — Pletora dal greco πλητωρα non significa che *pienezza*, e perciò una tale voce venne usata a dinotare qualunque soprabbondanza degli umori del corpo umano. Più comunemente tuttavia si volle con essa indicare soltanto la soprabbondanza del sangue; e perciò ad evitare ogni equivoco piacque ad alcuni moderni di sostituire alla voce suddetta quella d' *iperemia* o di *poliemia*. Se non che la prima di queste due voci si usò a designare, piuttosto che la generale soprabbondanza del sangue, quella soltanto d'una determinata provincia dei minimi vasi. Sembrerebbe quindi, che meglio adempisse allo scopo la voce *poliemia*, che, non saprei per qual ragione, il Piorry componga ancora di più, formando la voce *poliperemia;* che vorrebbe dire molto soprassangue, o molto molto sangue. Noi dunque, non amando gran fatto le innovazioni dell'usitato linguaggio, seguiteremo a nominare pletora la crotopatia, della quale ora parlare dobbiamo, ed al più avremo la voce *poliemia*, come più atta a significare la pletora per vera esuberanza della massa sanguigna.

2. *Divisioni della pletora.* — Quattro specie di pletora, cioè la vera, o assoluta, o *ad molem*, o *ad vasa;* la relativa, o *ad spatium;* quella *ad vires*, e l'apparente o spuria, considerarono gli antichi. La prima collocarono nel reale eccesso della quantità del sangue oltre i bisogni della salute dell'individuo: la seconda dissero intervenire, quando non cresce al di là del normale la quantità del sangue, ma invece diminuisce la capacità del sistema sanguigno, come accade negli amputati: la

terza supposero esistente, allorchè, rimanendo pure normale la quantità del sangue, rendonsi però insufficienti le forze a mantenerlo convenientemente in moto: finalmente la quarta riposero nell'aumento, non della massa, ma del volume del sangue stesso, come allorquando viene esso rarefatto dal calorico. I moderni non accolsero nè tutte queste distinzioni, nè la nozione primitiva della pletora. Noi all'incontro vedremo essere giuste queste origini della pletora, le quali furono persuase agli antichi dall'attenta disamina degl'infermi. Solamente non sapremmo riconoscere differenza fra la pletora vera e quella *ad spatium*, percioechè in ambedue questi casi esubera realmente la quantità del sangue rispetto alla capacità del sistema vascolare, che lo contiene; e in ambedue i casi l'organismo apparecchia una quantità di sangue superiormente al consumo, che ne segue per le funzioni della vita. Crediamo nondimeno necessario di avvertire, che, se non è grande la diminuzione della capacità del sistema sanguigno, non insorgono i fenomeni della pletora; i quali perciò non osservansi succedere, che quando sono amputate grandi parti del corpo, come sarebbe tutto un arto inferiore, o più di un arto. Per tali ragioni noi ammettiamo solo tre specie di pletora, che così distinguiamo: la prima, riposta nell'eccessiva quantità o densità del sangue rispetto alla consueta capacità del sistema sanguigno, e delle ordinarie forze motrici della circolazione del sangue stesso, diciamo pletora assoluta; la seconda, che deriva soltanto dalla diminuzione delle forze motrici anzidette, rese perciò insufficienti a mantenere convenientemente la circolazione sanguigna, denominiamo relativa; la terza infine, risultante solamente dalla rarefazione della massa del sangue, seguitiamo a chiamare spuria.

3. *Condizione relativa della pletora.* — Un'avvertenza però dobbiamo aggiungere. La pletora non è uno stato così assoluto del corpo umano, che in ogni individuo si possa sempre riconoscere costituita nella medesima entità di condizioni dell'organismo. Essa anzi non è che uno stato relativo alle maniere diverse dell'individuale salute; e così quella quantità e quelle qualità del sangue, che per un individuo sono normali, possono bene riuscire morbifere per un altro individuo. Il sangue dello stato sano dell'uomo adulto e d'abito venoso avrebbe le qualità di sangue pletorico per una delicata zittella. Parimente l'ordi-

nario grado di pienezza vascolare che si osserva in quello, se fosse in questa, apporterebbe i più decisi fenomeni della pletora. Il medico dunque nel giudicare dell'esistenza di questa deve sempre partire dalla considerazione dello stato ordinario dell'individuo, e riconoscere, che esso è incorso nella pletora, in proporzione che per la quantità, o la densità, o la rarefazione del suo sangue, o la diminuzione delle forze motrici di questo si è discostato dall'essere suo consueto. Il medico, che prescindesse da questa relativa comparazione dello stato di pletora con quello dell'ordinaria salute dell'individuo, correrebbe pericolo le mille volte di giudicare pletorici gl'individui i più sani, e non pletorici quelli, che anzi lo fossero in modo ben minaccevole. Presumo, che l'omissione di questa troppo necessaria avvertenza sia la cagione precipua, per la quale si usano ben sovente le sottrazioni sanguigne molto male a proposito coll'intendimento di combattere la pletora. Esorto soprattutto la gioventù ad essere molto cauta e diligente sopra queste malagevolezze del giudizio dell'esistente pletora, la cui diagnosi non so con quanta sagacia clinica si dica da qualche moderno patologo non offrire mai difficoltà veruna.

4. *Stato della circolazione sanguigna in ogni specie di pletora.* — Noi, stando al concetto che sempre i patologi ed i clinici ebbero della pletora, non possiamo intendere, che essa esista, se il sangue non incontra una certa difficoltà a circolare liberamente per tutto l'apparecchio vascolare sanguigno. O ecceda realmente la sua massa e la sua densità, non difettando nè la capacità nè le forze del sistema sanguigno; o invece queste ultime infievolite non bastino ad imprimere un sufficiente moto nella massa non accresciuta e non alterata del sangue; o in fine il solo mutato volume di questo lo renda difficile a circolare entro la non variata capacità dello stesso sistema sanguigno; in ognuno di questi casi è ben evidente, che manca alla circolazione del sangue una parte della consueta sua libertà. Perciò, ancorchè non sia l'assoluta poliemia in ogni pletora, intendiamo non di meno, che ad ogni specie di questa sono essenziali i fenomeni del difficile circolare del sangue, e quelli pure di una certa maggiore distensione o pienezza dell'apparecchio vascolare sanguigno.

5. *Stato delle azioni cardiaco-vascolari, da considerarsi*

come attributo essenziale della pletora. — Consultando gli scrittori, che nell'accennare la sintomatologia della pletora s'attennero alle sole risultanze della clinica osservazione, troviamo avere eglino indicati, come ordinariamente proprj della pletora alcuni fenomeni d'ipostenia, massimamente cardiaco-vascolare; dovechè altri invece dissero congiunti con essa quelli d'iperstenia, massimamente poi i polsi forti, o forti e frequenti, o frequenti e vibrati, ovvero vibrati e tesi. Il Denis anzi suppose, che il sangue d'un uomo robusto, a largo petto e ben nutrito, ove fosse introdotto nel corpo d'una femmina delicata, vi produrrebbe tosto i fenomeni della pletora; e l'Andral stabilisce in modo assoluto, che nello stato di pletora le funzioni tutte rendonsi più energiche, e segue, per dir così, una soprabbondanza di vita. (Hémat., p. 45.) Se dunque il fatto clinico ha realmente dimostrato, cho i fenomeni della pletora coesistono talora coll'aumento, e molto più spesso coll'infievolimento delle funzioni dinamiche della vita, dobbiamo noi ricercare, quando avvenga l'uno di questi effetti, piuttosto che l'altro; e, dappoichè l'osservazione clinica non somministra le ragioni di questa differenza, siamo necessitati d'invocarle dalla fisiologia, fin dove almeno ciò sia possibile. Notissimo ed innegabile egli è senza dubbio, che tutte le funzioni si compiono col ministero del sangue arterioso, ed il venoso non è altro che il sangue stesso spogliato d'alcune suo prerogative dall'atto medesimo delle funzioni. Egli è desso quasi un sopravanzo delle funzioni della vita, non destinato più ad alcuna di esse, salva almeno la secrezione della bile. Il Bichat diceva inoltre, che al sanguo venoso è incrente un potere, che neutralizza o mortifica l'energia nervosa; e perciò un tale sangue, ben lungi dal valere a sostenere gli atti della sensibilità e dell'irritabilità, li estinguo anzi con influenza, che dir si può deleteria. In prova di questo suo pensiero adduceva egli i fatti che seguono: 1° injettato sangue venoso in una carotide d'alcuni cani, cessava in questi ogni funzione della vita animale, mezz'ora prima che cessasse il circolo sanguigno: 2° injettato sangue venoso in una delle crurali, seguiva la paralisi di senso e di moto dell'arto corrispondente. Deduceva da questi fatti il Bichat, che, appena il sangue venoso si sostituisce all'arterioso in tutto l'apparecchio vascolare, i nervi,

che allora trovansi sottoposti all' influenza di esso invece che a quella dell' arterioso, perdono immediatamente ogni loro facoltà vitale. Ed a rimovere altresì il dubbio, che nel primo dei suddetti sperimenti il sangue venoso spinto nella carotide non avesse potuto esercitare una pressione mortificante sull' organo cerebrale, usò egli la cautela di far passare il sangue della carotide d' un animale asfittico in quella d' un sano, e dopo poco vide questo cadere in istupore. Anche Humbold osservava, che, fatti quasi nulli i moti del cuore d' una rana, riprendevano energia, se immergevasi il cuore stesso nel sangue arterioso; non ne riacquistavano punto, se invece immergevasi nel sangue venoso. L' Edwards, recidendo il cuore ed il bulbo dell' aorta ad alcune salamandre, e così privandole di circolo sanguigno, le vedeva vivere dippiù, quando erano tenute in aria secca; e parimente, integra restando in esse la funzione del circolo sanguigno, ne copriva alcune con gesso, ed altre immergeva nell' acqua, e vedeva le prime vivere più delle seconde. Verificava poi, che attraverso del gesso passava aria. Quindi conchiudeva, che il circolo d' un sangue puramente venoso, come quello che si sostiene nelle salamandre poste sott' acqua, mantiene bensì per un poco la vita, ma la mantiene di più, se può sottostare a qualche influenza dell' aria che lo renda arterioso. Ed è però vero altresì, che l' irritabilità spossata dal galvanismo si rinvigorisce anche per influenza del sangue venoso; il quale col mezzo della trasfusione valse pure talvolta a dileguare l' asfissia. Se dunque dobbiamo noi valutare gli sperimenti di Bichat, d' Humbold e d' Edwards, come dimostrativi della poca attitudine del sangue venoso a sostenere le potenze e le azioni del tessuto nerveo-muscolare; dobbiamo altresì per gli altri fatti or' ora addotti reputare innegabile, che pure lo stesso sangue venoso conserva una parte della stessa prerogativa, e non si può veramente considerare fornito d' una potenza deleteria riguardo alle facoltà ed alle azioni del sistema nerveo: bensì esso vale molto meno dell' arterioso nel riprodurre e mantenere le stesse nervee facoltà ed azioni. Oltre di che dimostrava già, che l' energia nervosa tiene proporzione fino a un certo punto colla quantità del sangue arterioso, che in un determinato intervallo di tempo trascorre per gli organi nervosi; ciò che significa seguire essa fino a un certo punto la ragione della velocità della

circolazione sanguigna. Eziandio la troppa pienezza dei vasi impedisce lo sviluppo dell'energia nervea; ed ecco due altre influenze di grande momento, che nella pletora si possono dispiegare contro la validità degli atti della sensibilità ed irritabilità. Dissi ancora più sopra la molta importanza dell'ufficio dei globetti sanguigni nel sorreggere le potenze e le azioni del tessuto nerveo (*Instit. cit.*, vol. I, Prolegom. p. 88 § 59); donde seguono manifeste due conclusioni, che cioè nella pletora, aumentando la quantità dei globetti sanguigni, aumenta pure l'influenza di essi nel sostenere le potenze e le azioni nervee; viceversa, rendendosi più venoso il sangue, gli stessi globetti sanguigni perdono una parte di questa loro influenza: ed ecco la fisiologia fornirci ragione a comprendere la necessità di due opposti effetti della pletora sulle potenze e sulle azioni nervee, cioè ora d'ipostenia, ed ora d'iperstenia: ciò che si concorda pienamente colle dimostrazioni della clinica osservazione. Pure questa ne accerta frequente l'ipostenia, rara l'ipèrstenia; e perciò domandasi, se la fisiologia ne persuada questa medesima proporzione. Egli è ben evidente, che poco vale l'aumento della quantità dei globetti sanguigni, quando questi hanno perdute le qualità necessarie al migliore sostentamento delle potenze e delle azioni nervee: allora l'ipostenia, che è l'effetto della prevalente venosità, non può venire impedita dalla debole influenza del maggior numero dei globetti sanguigni; nè quest'influenza medesima potrebbe mai prevalere, ove non fosse assai debole la venosità; la quale invece suole giungere ad un grado abbastanza notabile, prima che si manifestino i fenomeni della pletora. Quindi si comprende, che, sia per la prevalente venosità, sia per la minore libertà della circolazione sanguigna, sia in fine per la maggiore pienezza dei vasi, deve secondo le ragioni fisiologiche intervenire nella pletora molto frequente il caso della coesistenza dei fenomeni d'ipostenia, e molto raro invece quello della coesistenza dei fenomeni d'iperstenia. Ecco dunque anche per questa parte la ragione fisiologica perfettamente d'accordo colle dimostrazioni della clinica osservazione; sicchè possiamo noi con tutto il fondamento concludere, che realmente di sua natura la pletora si consocia essenzialmente colla generazione dell'ipostenia, e che solo qualche volta, in modo eccezionale, e nella minore sua intensità, può consociarsi coi fenomeni dell'iperstenia. Vedremo

di fatto più avanti, che la pletora con iperstenia si combatte molto più facilmente di quella con ipostenia, e di leggieri trascorre nella diatesi filogistica; e così palesa assai meno le prerogative, che sempre da tutti i clinici vennero principalmente attribuite alla pletora. Che se poi si considera il caso della pletora con idroemia, e quello con rarefazione della massa sanguigna, le ragioni fisiologiche persuadono pure ciò stesso, che le cliniche osservazioni comprovano; cioè, che l'una e l'altra di tali pletore portano seco i fenomeni dell'ipostenia: la prima pel diminuito numero dei globetti sanguigni e l'accresciuta loro venosità; la seconda per la distensione vascolare impediente la libera influenza del circolo del sangue sul tessuto nerveo-muscolare. Solo una qualche ben rara volta un'eccezione a tale legge si osserva nella pletora spuria delle isteriche; per la quale nasce talora una così speciale costituzione del sangue, che, oltre al parere esso più stimolativo, mostra eziandio di riprodursi con somma facilità, e forse ancora di contenere principj gazosi in modo del tutto insolito. Quindi ammettiamo noi essere in ogni specie di pletora essenziali i fenomeni d'ipostenia, accidentali e di rara evenienza quelli d'iperstenia.

6. *Definizione della pletora.* — Dalle cose fin qui discorse si raccoglie abbastanza chiaramente essere la pletora costituita nell'eccesso assoluto o relativo della massa, o della densità, o del volume del sangue, con impedimento più o meno manifesto alla libertà del circolo di esso, con segni di maggiore pienezza o distensione dell'apparecchio vascolare sanguigno, con lesione dell'integrità della salute, e con fenomeni d'ipostenia, salvo il caso, raro ed accidentale, della congiunzione di essa con fenomeni d'iperstenia. Però, qualunque sia la quantità, o la densità, o l'espansione del sangue, qualunque il conseguente impedimento alla libertà del circolo sanguigno, noi non diciamo esistere pletora, se ancora non ne segue un qualche disordine nelle funzioni della vita; perciocchè solamente da questo disordine medesimo possiamo noi arguire, che l'esistente grado di difficile circolazione del sangue, e di maggiore pienezza od espansione del sistema sanguigno, è giunto ad essere morboso per l'individuo in cui s'addimostra; bene avvertendo peraltro, che la sola ipostenia od iperstenia non bastano ad indicare l'entità morbosa della pletora, fino a che l'una o l'altra non

ha acquistata una certa entità e durata. Queste particolarità è necessario di comprendere nella definizione della pletora, solo perchè questa dicemmo essere pel corpo umano, non già una condizione morbosa assoluta, ma relativa. Non crediamo però noi con alcuni patologi, che la pletora appartenga ancora allo stato sano; e quando mai potesse essa generare una qualche successione morbosa, prima che alcun disordine delle funzioni dell' organismo ce ne avesse resi avvertiti, diremmo, che, come certi sconcerti morbosi sopravvengono talora alla pienezza della salute, così possono bene reputarsi conseguenti d'uno stato prossimo alla pletora, senza che si debba ammettere malattia, allorchè ne mancano i caratteri.

7. *Conclusione.* — Tutto ciò premesso in modo generico, discendiamo ora a dire in particolare d'ognuna delle specie di pletora da noi ammesse; e cominciamo da quella che dicemmo assoluta, la quale, come identiche, comprende la vera e quella *ad spatium* degli antichi. Se non che, avendo noi riconosciuto, che, se essa è ordinariamente congiunta con ipostenia, relativa specialmente alle azioni cardiaco-vascolari, qualche ben rara volta può eziandio consociarsi coll' iperstenia, relativa ad esse medesime; così in due varietà suddistinguiamo la pletora assoluta o vera, e dell' una e dell' altra facciamo parola separatamente, riferendo la prima varietà alla pletora assoluta con ipostenia, e la seconda a quella con iperstenia.

§ II.

PLETORA ASSOLUTA

Prima varietà.

A. — STATO DELL' ORGANISMO.

1. *Essenziale condizione del sangue.* — L'Andral trovava nel sangue estratto da 31 individui sorpresi dai fenomeni della pletora l'aumento assoluto della quantità dei suoi globuli; e perciò costituiva in quest' eccesso della materia globulare del sangue la condizione morbosa essenziale della pletora (*Hémathologie,* pag. 45 e seg.). Pure l'osservazione estesa sopra soli 31 in-

dividui non poteva mai essere sufficiente ad una legge generale; e già io dimostrava altrove (*Inst. cit.* Vol. III, p. 318, § 23), che possono insorgere i fenomeni della pletora, anche quando scarseggiano nel sangue i globetti sanguigni, ed esiste una vera idroemia; nè lascierò di avvertire, che Becquerel trovava pure aumentata la quantità dei globetti sanguigni in individui sottoposti sì a varie alterazioni morbose, ma non punto molestati dai fenomeni della pletora (*Chimie pathol.*, pag. 97). Aggiungeva pure io nel luogo citato le ragioni, che persuadono la molta probabilità del reale aumento morboso della massa sanguigna, congiunto pure talvolta coll'assoluta maggiore proporzione dei suoi globetti. Eziandio più avanti esponeva la ragionevole congettura, che, allorquando l'ossigenazione è difettiva, o perchè scarseggia il processo della respirazione, o perchè soverchiano i materiali albuminosi introdotti, si ha talora colla prevalente venosità, e colla soprabbondanza dei globetti sanguigni quella pure dell'albumina. Che se poi debbasi tenere offrire sovente le gravide i segni della pletora, e non di rado trovarsi nel loro sangue l'aumento della fibrina (*Instit. cit.* Part. II, c. XXXIX, § 45, p. 871); si potrà pure presumere che sotto la pletora stessa possa talora accadere l'aumento pur anche della quantità della fibrina. Oltre di ciò ricordava il caso delle grandi subitanee perdite di siero, le quali lasciano denso, vischioso ed inabile a scorrere pei proprj vasi il residuo sangue, come avviene nella colèra, in cui sviluppasi la cianosi. Si comprende da tutto ciò, che la circolazione sanguigna può rendersi difficile, ed atta quindi a generare i fenomeni della pletora, o sia che realmente soprabbondi la quantità del fluido contenuto nell'apparecchio vascolare, o sia che invece se ne aumenti la densità, la quale in proporzione ne fa minore la scorrevolezza. E quando soprabbonda il fluido circolante, si possono pure avere i fenomeni della pletora sotto due stati opposti del sangue, cioè l'aumento delle sue parti acquee, o invece quello dei materiali organici, e specialmente dei globetti sanguigni, il quale ultimo è il più ordinario essere della pletora detta vera.

2. *Caratteri fisici e chimici del sangue estratto dal vivente.* — Altra volta noi abbiamo dichiarate le qualità del sangue di coloro, che, trovandosi nello stato di prevalente venosità, sono eziandio prossimi alla pletora, o già sono in essa incorsi. Però ora non ci accade che di doverle sommariamente rammentare.

Il sangue estratto dai malati di pletora vera è più scuro, più denso, meno scorrevole, più vischioso, e più appiccaticcio; sicchè spesse volte non spiccia alto dalla vena, ma lambe i margini della ferita, e cade in basso strisciando sulla cute, o forma un getto debole, lento, pochissimo parabolico, il quale però acquista maggiore forza e velocità, mano mano che cresce lo sgorgo del sangue. Raccolto questo in convenevole vaso, e tenuto a debita temperatura, si coagula più debolmente, e sprigiona dal grumo una minore quantità di siero: il grumo stesso è più voluminoso e più molle del solito; ha forma cilindrica e superficie superiore piana, talora è anche sì molle, da potersi quindi ridisciogliere per molta parte nel siero col solo mezzo d'un' agitazione meccanica; ed allora minimissima è veramente la quantità libera del siero stesso. Una volta m'avvenne di vedere il sangue, tratto da un individuo molto pingue, già più che sessagenario, e colpito da apoplessia, essere quasi nero affatto, non formare grumo di sorta alcuna, e solamente in mezzo a pochissimo siero offrire raccolta una scura materia d'apparenza grumosa, non però rappresa, densa soltanto come una specie di molle poltiglia. Un' altra volta il sangue levato da individuo molto indebolito, e giacente in letto da più mesi, non mi lasciò scorgere quasi veruna separazione di siero, ed invece tutto si rapprese debolmente in un grumo molto voluminoso, assai molle, e scurissimo. Il siero, che circonda il grumo del sangue degli affetti di pletora assoluta, suole essere un po' torbido, e spesso colorito in sanguigno da globetti sospesivi, o da sola materia colorante discioltavi; quelli poi, depositandosi col riposo, formano in fondo al vaso una zona roseo-scurognola. Tutti questi caratteri fisici del sangue però dissi già potere derivare da diverse alterazioni di esso (*Inst. cit.* cap. XXXIX, § 3, p. 753); e quindi non doversi considerare provenienti dallo stato di pletora, o almeno di prevalente venosità, che quando si conosce avere il sangue stesso patito difetto d'ossigenazione e di sottrazione di carbonio. Egli è quindi necessario, che, escluse le altre cagioni della più scura colorazione del sangue, ed anche della sua maggiore densità, si riconoscano i sopraddetti suoi caratteri fisici connessi colle qualità chimiche già altrove dichiarate (*Inst. cit.*, cap. XXXIX, § 23 e 25), affinchè realmente si possa reputare costituito nello stato di prevalente venosità e di pletora il sangue stesso. Egli è in questo per lo ap-

punto, che Le Canu, Denis, Andral, Gavarret, L'Héritier trovavano maggiore la quantità dei globetti, normale però secondo Denis la quantità dell' acqua (Denis, *Essai sur l'application de la Chimie à l'étude physiologique du sang de l'homme*, p. 303 e 304), minore invece secondo Andral e L'Héritier (Andral, *Hémat.*, p. 44. — L'Héritier, *Chimie pathol.*, p. 160). Le altre qualità chimiche del sangue dei pletorici, quali già accennammo più sopra, come assai meno costanti, non meritano di venire considerate come essenziali allo stato di pletora. Pure qualche volta interviene ancora, che, essendo il sangue costituito in un certo tal grado delle sopraddette condizioni chimiche, i suoi caratteri fisici ben poco si discostano dal normale; e ciò vuol dire, che i globetti sanguigni possono fino ad un certo punto soprabbondare, od essere meno spogli di carbonio, senza che nell'insieme mutino notabilmente le qualità fisiche del sangue. Il quale allora non suole apparire, che leggermente più scuro del consueto, ed avente un grumo alquanto più molle e più voluminoso rispetto al siero, che ne rimane sprigionato. Ciò almeno interviene, quando non è molta la prevalenza della venosità; dovendo del resto tenere, che ben più soventemente sotto lo stato di pletora il sangue palesa abbastanza manifesti, talora anche fortissimi, i caratteri della stessa prevalente venosità già da noi mentovati nelle Instituzioni della Generale Patologia (Part. e cap. cit., § 23 e 25), fra quali giovi rammentare l' aumento della quantità del gaz acido carbonico. Che se la pletora è con idroemia, i caratteri fisici del sangue sogliono da una parte rappresentare quelli della prevalenza della venosità, e dall'altra quelli altresì della soprabbondante quantità di siero. Il grumo ha le qualità già dette, salvo d'essero meno voluminoso, o il siero contiene pure sospesi i globetti sanguigni, che poi si depositano in fondo del vaso, o disciolta una certa quantità di materia colorante, che più o meno lo mantiene rossiccio. È maggiore in tale caso la mollezza del grumo stesso, e la quantità del siero separatosene. Non difficilmente le parti dello stesso grumo addimostransi pure alquanto vischiose, sebbene in tale caso non sia certamente accresciuta la densità del sangue.

3. *Stato degli organi secondo i risultati delle necroscopie.* — Certamente che di individui periti per effetto di sola pletora non si hanno necroscopie, dappoichè essa senza una qualche

successione morbosa, fosse anche la sola sincope, o un' apoplessia, non tronca mai la vita ad alcuno. Pure i risultati delle osservazioni necroscopiche poterono più volte lasciare distinguere abbastanza le alterazioni direttamente prodotte dalla pletora, e quelle dovute alla sopravvenuta condizione morbosa, che fu cagione della morte. Le prime furono del modo che segue: il sangue in totale più abbondante: il cuore pieno e disteso da esso in tutti due i lati, massime a destra, fino a dimensione quadrupla secondo Piorry (Op. c., p. 4): entro al cuore ed ai vasi il sangue stesso più scuro del solito, ed in parte coagulato: superficie interna dei vasi penetrata d' un colore più o meno scuro: vasi cerebrali, e principalmente i venosi, molto distesi dal sangue, e polmoni molto ingorgati di esso nella parte loro più declive: molto sangue colante da essi medesimi tagliati nella loro sostanza: fegato più voluminoso, e gemente maggior sangue sotto il taglio: milza gonfia spesso da un sangue denso e vischioso: intestini di color fosco internamente ed esternamente, massime nelle loro parti più declivi: muscoli molto rossi: cute con macchie livide o violacee là dove aveva sofferta qualche pressione per la giacitura del cadavere: tutti i tessuti organici più molli: talora versamenti sieroso-sanguigni, o sierosi nelle pleure, o nel pericardio, e in altre parti: rapida putrefazione del cadavere. Tutte queste apparenze cadaveriche non dirò io col Piorry assolutamente proprie della pletora; e tengo anzi che rarissimamente tutte insieme si riuniscano: dico bene però, che ora alcune di esse, ed ora alcune altre, non mancano per avventura giammai d' essere il prodotto della pletora assoluta; nella quale perciò anche le necroscopie valsero a testificare la soprabbondanza della massa sanguigna.

B. — SINTOMATOLOGIA.

1. *Divisione dei sintomi.* — Essi noi distinguiamo in tre categorie; vale a dire in primitivi, secondarj, e indeterminati. Diciamo primitivi quelli, che comprendiamo essere generati dalla crotopatia senza riconoscibile intermedio d' altri fenomeni: diciamo secondarj quelli, che al contrario intendiamo dovere avere un' origine più mediata, formata cioè colla cooperazione d' un processo semiogenico, che in parte almeno possiamo de-

finire: diciamo in fine indeterminati quelli, cho non possiamo collocare nè nella prima nè nella seconda di questo categorie, e quindi sono per noi d' un' origino ancora indeterminata. Senza però pretendere, che questa distinzione raggiunga ogni possibile precisione, stimiamo corrisponda a quel meglio che la scienza ne permette, e possa quindi serviro, quanto più sia possibilo, alla nosografia della pletora.

2. *Sintomi primitivi.* — Si riferiscono questi allo stato di maggiore massa, o di maggioro densità del fluido circolante, e quindi ai fenomeni che no risultano per riguardo al circolo sanguigno, allo stato ed alle azioni del cuoro e delle arterie, ed allo stato altresì dei minori vasi, massimamente venosi. Li rinchiudiamo noi nella somma che segue. Polsi pieni, più o meno resistenti, ovvero auche legati od oscuri, senza essero nè tesi nè contratti; i più acconci senza dubbio ad indicare la troppa pienezza del tubo arterioso e il difficile scorrere del sangue entro di esso. In generale poi, quanto alle azioni, i polsi hanno alcune di quelle qualità, che dicemmo denotaro il difotto delle azioni stesse (*Instit. cit.,* Part. II, cap. XIII, § 14). Le pulsazioni cardiacho tengono modo simile a quello dei polsi; cioè sono profonde ed oscure; salvo che gli scrittori notarono pure, come proprie della pletora, le ricorrenti palpitazioni del cuore. Se questo fenomeno non fosse dovuto ad accidentale transitoria eccitazione insolita del cuore stesso, non si potrebbe forse derivaro che da momentanea lesione delle leggi idrauliche del circolo sanguigno per effetto appunto di quell' impedimento, che la pletora oppone alla libertà del circolo stesso, e che in certi momenti potrebbe benissimo per cooperanti cagioni farsi non poco maggiore. I toni cardiaci, ordinariamente immutati o più deboli, si dissero talora congiunti con rumor dolce di soffio alla base ed al primo tempo; quale Jacquemier trovava molto frequentemente originato dalla pletora delle gravide, quale però l' Andral non ascoltava mai nei pletorici da lui osservati, e quale certamente è assai raro nella comune pletora vera. Il Piorry col mezzo della percussione trovava non difficile l' aumento del volume del cuore o a destra o a sinistra, secondo cho, a parer suo, erano più cedevoli le parti destre, o le sinistre del cuore stesso. Tali i fenomeni diretti più consuetamente proprj della pletora quanto alle attenenze del sangue col cuore

e colle arterie: ora di quelli che si riferiscono ai minori vasi, massimamente venosi. Rossore più forte o più fosco del volto, delle mani, delle labbra, delle gengive, delle fauci, talora anche della pituitaria: alcuni tronchettini venosi più gonfj del solito sulle amigdale, o sulla membrana muccosa della faringe, qualche volta eziandio un certo roseo colore di tutta la cute, congiunto talora con qualche rigonfiamento del tessuto cellulare sottocutaneo, massimamente alle mani ed ai piedi: tronchi venosi sottocutanei più turgidi del consueto, e di color più violaceo del solito: secondo Piorry difficile vuotarsi delle vene delle estremità, quando questo si alzano quasi verticalmente, e prontissimo riempirsi di quello, quando queste medesime si abbassano: qualche tumefazione insolita dei vasi emorroidali, e giusta Piorry medesimo aumentato pure il volume dei visceri più venosi, singolarmente del fegato, talora anche della milza. Egli riscontrava eziandio diminuita la sonorità toracica nelle regioni posteriori, ove l' ascoltazione faceva sentire meno largo il soffio respiratorio (*Des altérations du sang par Piorry e L'Héritier,* Paris 1840, pag. 3 e 4); e queste due risultanze dell' esplorazione toracica darebbero, ove ne fosse esclusa ogni altra cagione, indizio di maggiore iperemia polmonare. Ecco dunque non pochi fenomeni di turgidezza maggiore dell' apparecchio dei vasi sanguigni capillari e venosi, ed insieme quelli pure d' una certa maggiore difficoltà del sangue a correre per gli uni e per gli altri. Io in un soggetto ben lontano da stato pletorico, e gittato anzi nella più grave ipostenia cardiaco-vascolare, con sangue reso densissimo e vischioso, osservai, che, allorquando le estremità rimanevano verticali in guisa, che quello doveva rimontare per le vene contro il proprio peso, i tronchi venosi inturgidivano tosto non poco, la cute facevasi cianotica, e le membra intorpidivano. In fine qualche stilla di sangue, o qualche piccola emorrogia sopravviene a' pletorici in modo per essi insolito, sovente dalle narici o dai vasi emorroidali, più di rado dalla membrana muccosa dei bronchj o delle fauci, ovvero dalla matrice: il sangue di tali emorrogie offre i caratteri già descritti.

3. *Sintomi secondarj.* — Gravezza, o dolore di capo: ricorrenti sensazioni di calore al volto, o subito insolito calore e rossore di esso, ogni volta che l' individuo o faccia moto, o at-

tenda ad occupazioni mentali, o prenda cibo, o beva vino od altro liquido alquanto stimolativo: tardità di mente, o qualche momentanea confusione d' idee, con una certa insolita proclività al sonno: questo facilmente interrotto, o agitato da sogni, o troppo profondo: alcun che eziandio di propensione al sopore: talora qualche vertigine: momentanei abbagliori di vista, o false visioni, massime d' oggetti rossi o luminosi: un senso generale di lassezza e di peso in tutta la persona con difficoltà ai moti muscolari, massimamente a quelli di flessione delle dita delle mani e dei piedi: stanchezza più pronta: facile dispnea sotto i moti della persona, e talora una certa proclività alla lipotimia, ovvero anche alla sincope: non di rado frequenti sbadigli, o sospiri. Si comprende in qualche modo, che alla generazione di tutti questi fenomeni possono bastare il difficile circolare del sangue, la proclività a formarsi le iperemie cerebrali e addominali, e la diminuzione dell' influenza del sangue stesso sulle potenze e funzioni nervee, o sia per la sua qualità, o sia per la sua quantità opprimente, o sia pel suo moto meno spedito. Ciò non pertanto non ardiremo noi di affermare, che altre cagioni pure non cooperino alla produzione dei fenomeni suddetti; e solo come probabile accenniamo l' indicata loro origine.

4. *Sintomi indeterminati.* — Di un ordine più composto, e quindi meno conosciuti nei loro collegamenti, crediamo noi di dovere considerare i fenomeni seguenti, i quali pure si congiungono talvolta, e quando più, quando meno, colla pletora. Tinnito agli orecchj: asciuttezza di bocca: anoressia: dispepsia: stitichezza di corpo: stato flatulento del tubo alimentare: borborigmi: aridità di cute: sudore sotto il moto: scarsezza e maggiore densità e colorazione delle orine, rese più ricche di materie saline.

5. *Successioni morbose.* — Le iperemie semplici, emorragiche e flogistiche sono le condizioni morbose, che più di leggieri succedono alla pletora. Essa però conduce alle flussioni atoniche ed emorragiche più che alle flogistiche, essendo allora la crasi sanguigna, non già più prossima, ma invece più lontana dalla diatesi flogistica. La prevalente venosità, che noi diciamo appartenere alla pletora, considerammo già, come predisponente piuttosto alla diatesi dissolutiva, che alla flogistica: almeno questa non si sviluppa mai nè più fortemente nè più

frequentemente, quando sono minori le influenze della buona ematosi, e ne segue perciò la prevalente venosità. Le apoplessie sono pure per le stesse ragioni anzidette una successione non difficile della pletora; dalla quale proviene eziandio non raramente lo stato gastrico ed il bilioso. Notano molti anche la febbre, come sopravveniente alla pletora, massimamente o effimera o sinoca. Per la stessa ragione però, per la quale la pletora si consocia coll' ipostenia cardiaco-vascolare, non è per sè stessa disposta a suscitare un moto febbrile; e, non essendo costituita in un processo d' alterazione delle metamorfosi organiche, non sembra nemmeno atta a suscitare per sè medesima una delle diatesi proprie delle febbri. Presunzioni tali c' inducono a credere, che non troppo esatto sia l' affermare, che dalla pletora derivano le febbri, che si videro sopravvenire ai pletorici. Forse, ove meglio si fosse indagata l' etiologia di tali febbri, se ne sarebbe meglio conosciuta l' origine. In generale poi gl' individui facilmente soggetti alla pletora incontrano più di leggieri le ipertrofie del cuore, del fegato, e della milza; le dilatazioni del cuore stesso e dei maggiori vasi; la generazione della diatesi urica e dei suoi effetti; le produzioni e trasformazioni organiche sarcomatose; e in una parola quelle crotopatie stesse, cui dicemmo essere più particolarmente predisposti i corpi d' abito venoso (*Instit. cit.*, Part. III. cap. II, § 37). Tutte queste peraltro non sono immediate, ma molto secondarie successioni morbose della pletora non solo, ma eziandio di quelle stesse attitudini d' organismo, per le quali si genera a volta a volta la pletora medesima.

6. *Corso, durata ed esito.* — Lento d' ordinario e continuo è il corso della pletora vera con ipostenia, nascendo essa per lo più a poco a poco, ed a poco a poco sviluppando i suoi fenomeni. Questi poi non soggiacciono a regolari esacerbazioni e remissioni, ma sovente si mantengono più o meno continui, o senza regola si mitigano ed esacerbansi, od anche intermettono e ritornano, gli uni però in un tempo, e gli altri in un altro; di tal che senza un qualche fenomeno morboso non si trova quasi mai l' infermo. Niuna durata determinata si conosce propria della pletora, la quale talora sussiste anche non pochi giorni senza veruna successione morbosa, talora invece appena si accenna, che già tosto ne minaccia di una qualche importante

successione morbosa. Quanto all' esito poi affermarono diversi scrittori, che si risolve spontaneamente per emorragia, o per diarrea, o per sudori abbondanti, o per copioso flusso d' orina; le quali maniere di crisi disse Requin sopravvenire il più spesso dopo una febbre effimera. (*Élémens de Pathol. Méd.*, Paris, 1843, t. I, pag. 331.) In verità però la fisiologia non ci presta modo di comprendere, che liquidi quasi acquei, uscenti dal corpo col mezzo dei sudori, della diarrea e della poliuria, possano in un subito diminuire cotanto la massa del fluido circolante, da far cessare la pletora. Oltre di che il fluido acqueo si restituisce ben presto alla massa sanguigna (*Instit. cit.*, Part. IV, cap. VI, § 3.), e quando non vi si restituisca, e ne sia sottratto in buona quantità, lascia il sangue così denso, da produrre per ciò solo gli effetti della pletora, come avviene nella colèra. Si può dunque dubitare, che le osservazioni, per le quali si credette di riconoscere la risoluzione della pletora per effetto delle suddette evacuazioni d' umori sierosi, non sieno state troppo esatte e compiute: tanto più che già avvertimmo l' improbabilità del sopravvenire l' effimera alla pletora, come sola successione di questa. Crediamo perciò di dovere sopra questo particolare invocare nuove e più circospette osservazioni cliniche. Nemmeno ammettiamo, che la pletora si risolva per sè medesima in modo insensibile. Forse talvolta col prendere pochissimo cibo e coll' accrescere a grado a grado l' esercizio della persona si può benissimo ottenere che a poco a poco la pletora si dilegui; ma questa io non direi risoluzione spontanea di essa; e perciò non saprei pensare, che fosse dessa suscettiva giammai di una tale maniera di risoluzione. Nè la pletora per sè stessa si potrebbe pur dire valevole di portare la morte, sicchè in conclusione essa non può giudicarsi, che atta alle successioni morbose già menzionate, in conseguenza delle quali possono bene altre ancora venirne ingenerate, come sarebbero le febbri a diatesi dissolutiva successivamente allo stato gastrico od al bilioso, o le flogosi, o le apoplessie, o le idropi successivamente alle iperemie atoniche.

C. — VALORE DIAGNOSTICO DEI DESCRITTI SINTOMI.

1. Niuno di essi può venire riguardato come assoluto segno patognomonico della pletora vera. Solamente sembrerebbe di dovere così considerare il polso pieno, o legato, od oscuro; dappoichè esso denota veramente per sè stesso lo stato di pienezza del sistema vascolare sanguigno, e di minore libertà del circolo del sangue. Pure queste condizioni del sistema sanguigno possono a gradi diversissimi rendersi morbose; di maniera che, normali per certuni, sieno anzi per altri un indizio di forte stato di pletora. Perciò dalle qualità del polso non si ha una norma assoluta a giudicare dell'esistenza della pletora, ma solamente relativa alle condizioni dell'individuo; e quest'attenenza non può essere disvelata, che da tutti gli altri segni, i quali dimostrano due altre cose: cioè 1° non sussistere senza sconcerti morbosi quel grado qualunque di pienezza vascolare, e di stento della circolazione del sangue; 2° non provenire da altro stato morboso gli sconcerti medesimi. Così la diagnosi della pletora non può essere fatta per segni diretti, ma bensì per via d'eliminazione. Tutte le alterazioni, che possono generare ipostenia del sistema vascolare sanguigno, o disordini idraulici della circolazione del sangue, si possono talvolta nascondere sotto i fenomeni della pletora; il che più specialmente avviene per lo stadio di preludio dei morbi febbrili a processo dissolutivo; pel semplice stato gastrico o bilioso; talora anche pel gastricismo, o per l'elmintiasi intestinale; per le lente iperemie dei visceri degl'ipocondrj, e di altri eziandio acconci ad influire per ragioni idrauliche sull'andamento della circolazione sanguigna; per certe lesioni del cuore e dei maggiori vasi; per le neurosi ipocondriaca ed isterica. In tutti questi però ed altri simili casi non esistono soltanto i segni della pletora, ma eziandio alcuni di quelli appartenenti a ciascuna delle condizioni morbose, che possono simulare l'esistenza della pletora stessa. Il caso di una perfetta rassomiglianza dei sintomi d'una malattia con quelli d'un'altra crediamo piuttosto ipotetico, che reale; e quando esistesse, la diagnosi distintiva ne sarebbe impossibile. Ecco dunque il fondamento delle distinzioni diagnostiche per via d'eliminazione: da una parte segni d'una sola crotopatia; dal-

l'altra alquanti segni di questa coesistenti con alcuni di un'altra erotopatia: donde la necessità di considerare, a quale delle due questi nel loro insieme appartengano di più, riguardati pure non solamente nell'essenziale loro natura, ma eziandio nei loro accidenti. E bene ai primitivi sintomi della pletora si conviene dare valore, prima che ai secondarj, e agl'indeterminati; ma l'enumerarli ora particolarmente sarebbe un tornare sulla descrizione già fatta di quelli, e la scienza potrebbe fors'anche riceverne confusione, piuttosto che luce maggiore. Serva dunque lo stabilire qui, che, mancando ogni segno di altra condizione morbosa, quando esistono alcuni fenomeni della pletora, massimamente di quelli primitivi, si debbono tenere eliminati tutti gli stati morbosi, che potrebbero confondersi con essa, e si deve diagnosticare esistente la pletora; aggiunta però sempre la considerazione pur anche del criterio eziologico e del terapeutico, quando almeno dell'uno e dell'altro sia possibile l'uso. Che se poi esistano segni di qualche altra erotopatia valevole di generare eziandio alcuni dei sintomi della pletora; allora, ad ammettere la coesistenza di questa, bisogna necessariamente, avere riguardo a que' sintomi di essa, che per la natura o la moltitudine loro non possono essere secondarj di un'altra erotopatia; massimamente atti a denotare la maggiore turgidezza vascolare, e la minore libertà del circolo sanguigno. Pochi segni dunque nel primo, molti nel secondo caso: ecco il differente modo di queste due diagnosi. E queste dichiarazioni, che ora facciamo per riguardo alla prima delle nostre trattazioni delle speciali semplici erotopatie, intendiamo debbano valere anche per tutte le altre, senza che dobbiamo ogni volta ripeterle.

D. — ETIOLOGIA.

1. *Predisposizioni.* — Gl'individui d'abito venoso o venoso-albuminoso di corpo, quelli di media età o di sesso femminino, sono naturalmente predisposti alla pletora; cioè o essi la incontrano senza cooperazione di altre cagioni, o per effetto di queste la contraggono più facilmente. Dicemmo pure, che l'abitudine di levarsi sangue senza necessità, o le grandi perdite del sangue stesso, rese necessarie da altre infermità, o accadute per

altra cagione qualunque, rendono il corpo umano soggetto alla pletora senza influenza d'alcuna diretta cagione di essa. In tali casi, ancorchè non si muti l'opera ordinaria degli agenti dell'ematosi, della nutrizione, delle secrezioni, e delle organiche scomposizioni, la pletora si genera solo per una speciale attitudine contratta dall'organismo, che pare fatto non più suscettivo di sostenere senza nocumento la quantità del sangue, che dapprima sosteneva. La pletora però allora si genera, mentre il sangue, che offende dinamicamente o idraulicamente le funzioni della vita, sarebbe molte volte necessario al migliore compimento delle assimilative e al più pieno sostentamento delle potenze nervee; di maniera che essa è sovente, non una pletora assoluta, ma piuttosto relativa. Finalmente vuolsi qui ricordare la pletora, che alcuni dissero costituzionale, cioè tale che sembra essere generata unicamente da una naturale sproporzione fra le prime e le ultime assimilazioni organiche. È dessa appunto, che nasce pel solo effetto delle predisposizioni dell'individuo. Allora le prime funzioni assimilative apparecchiano e conducono nel sistema sanguigno una quantità di materiali organici, maggiore di quella, che coll'atto dell'ematosi, delle secrezioni e della nutrizione può essere consumata. Individui tali per una singolare predisposizione dei loro corpi soggiacciono alla pletora, come a press'a poco vi soggiacciono normalmente le femmine dalla pubertà all'epoca critica.

2. *Cagioni.* — O diminuisca soltanto la capacità del sistema sanguigno, o cresca l'introduzione dei materiali organici in esso medesimo, o invece diminuisca il consumo di quelli che normalmente vi si introducono; in ogni modo la pletora può insorgere. La pletora, che sopravviene spesso a chi per amputazione perdette una grande parte del suo corpo, una delle estremità pelviche in ispecie, è del primo genere: appartiene al secondo quella di chi prende soverchia quantità di cibo, massimamente se sia composto di sostanze albuminose, gelatinose, grasse, feculente, e gommo-zuccherine: finalmente del terzo genere diciamo la pletora, che nasce, allorchè diminuiscono o cessano abituali emorragie, o manca il consueto necessario esercizio della persona, o l'aria, che si respira, non è bastevolmente atta al convenevole processo d'ossigenazione. Quindi la vita sedentaria, i sonni troppo prolungati, il vivere in camere

d' aria non abbastanza rinnovata, un certo grado di caldo-umido dell' atmosfera furono mai sempre riconosciute influenze idonee a generare la pletora: la quale anche più facilmente nasce nei luoghi paludosi, ove al caldo-umido dell' atmosfera s' aggiunge ancora l' azione ipostenizzante del miasma paludoso. Quando poi certi scrittori designano, come cagione di pletora, il vitto troppo sostanzioso, credo usino un linguaggio molto inesatto, come quello che a' nostri giorni non permette di comprendere di quale natura sia l' alimento che dir si possa sostanzioso. Nemmeno saprei consentire, che il vitto soltanto animale sia cagione di pletora; quando esso dicemmo anzi essere il più atto alla buona ematosi ed allo sviluppo della massa e dell' energia degli organi muscolari; onde non già per la sua qualità, ma bensì per l' eccessiva sua quantità, stimiamo noi essere acconcio alla generazione della pletora. Infine anche al vino generoso si attribuisce la facoltà di generare la pletora, senza che peraltro io conosca osservazioni cliniche sufficientemente dimostrative di questa perniciosa influenza del vino. I bevitori sogliono anzi tollerare difficilmente le sottrazioni sanguigne, sebbene sembrino essere talora necessitati di ricorrere ad esse. Ma in questo caso è egli veramente uno stato di pletora, che richiede la sottrazione del sangue? A questo mio dubbio non avrei trovata soluzione bastevole in ciò, che delle cliniche osservazioni rammentano i migliori scrittori. Pure la fisiologia ci presterebbe modo di congetturare non improbabile la generazione della pletora anche per abuso del vino e dei liquori spiritosi. Essi, come materiali respiratorj, sottrarrebbero ossigeno alle buone assimilazioni organiche, e d' altra parte diminuirebbero la scomposizione dei tessuti, ed il deposito quindi di materiali del sangue in essi (*Instit. cit.*, Part. III, cap. VI, § 31 e 33). Spetterà dunque al tempo ed a migliori osservazioni il risolvere questi dubbj. Eziandio le gravide soggiaciono talora alla pletora: e dico talora, perchè veramente non cadono esse in questo stato così di frequente, come si è comunemente pensato dopo gli ammaestramenti delle ultime scuole dinamistiche. Parve, che la sospensione della menstruazione ne fosse necessaria cagione, nè si considerò abbastanza il maggiore consumo dei materiali organici del sangue per lo sviluppo del feto. Certamente la pletora non può in tali casi intervenire, che quando il consumo stesso non equivale

abbastanza alla perdita, che prima ne accadeva per effetto della mestruazione; e quindi nei primi, piuttosto che negli ultimi mesi della gravidanza.

E. — Valore diagnostico delle noverate predisposizioni e cagioni della pletora.

Nè per la preesistenza di quelle, nè per la precedente azione d'alcuna di queste si potrebbe certamente concludere, che l'individuo fosse caduto nella pletora. Le predisposizioni e le cagioni mentovate possono, o non possono generare alcun effetto morboso, o produrne alcun altro diverso dalla pletora. Esse dunque non apprestano, che un indizio di probabilità, il quale vuolsi considerare soltanto, come atto ad accrescere il valore dei segni, che si desumono col mezzo del criterio semiologico. Meno importante però si è sempre il segno derivato dalle cagioni, che non quello desunto dalle predisposizioni; quando anzi quelle senza di queste non valgono a generare la pletora. Corpi d'abito nervoso, o linfatico, o arterioso di corpo, fanciulli, e giovani o vecchj non cadono nella pletora, per quanto pure s'espongano alle cagioni di essa; e forse da questo fatto appunto nacque in alcuni l'opinione, che qualunque lautezza di vitto non bastasse alla generazione della pletora. Tuttavolta, quando alle predisposizioni sussegue l'influenza di qualcuna delle cagioni più atte ad accrescere l'introduzione dei materiali organici, o a diminuirne il consumo; si può avere ragione di tenere, che realmente allora sia nato nell'individuo uno stato, che o sia prossimo alla pletora, o appartenga decisamente a questa: la quale ultima cosa si potrà credere maggiormente, se nell'individuo sarà pure intervenuta la diminuzione o la cessazione di qualche abituale emorragia; sempre però avute le avvertenze già dichiarate al § 1, n° 3; nè dimenticato giammai, che la più sana sperienza clinica dimostra rara la generazione della vera pletora.

F. — Cura diretta.

1. *Indicazioni e controindicazioni.*—Di togliere l'esuberante sangue è manifesta l'indicazione; e le controindicazioni derivano dagli effetti, che i mezzi, da porsi in opera per soddisfare

all' indicazione suddetta, possono esercitare o immediatamente sul processo dinamico della vita, o successivamente sull' assimilativo. Altre controindicazioni relative a più speciali effetti di quelli sullo stato delle funzioni non si potrebbero calcolare nel caso di dovere combattere la semplice pletora. Discorrendo però i singolari espedienti di cura della pletora stessa, metteremo in chiaro le particolari ragioni delle due indicate maniere di controindicazione.

2. *Salasso o altro modo di sottrazione sanguigna.* — Il rimedio più diretto, veramente specifico, della pletora si è senza dubbio la sottrazione sanguigna. Se ne ha però una sufficiente indicazione, solo quando la pletora è giunta a tale grado, da far credere di non potere essere tolta con altri mezzi. Questo è computo, cho solo la sperienza insegna di fare con una certa giustezza; o qui non si può che avvertire essere conveniente, in caso di dubbio, di faro la sottrazione sanguigna, piuttosto che di ometterla. L' individuo corre certamente maggior pericolo, restando esposto agli effetti della pletora, di quello che perdendo senza necessità assoluta poche once di sangue. I sintomi primitivi sono i più valutabili senza dubbio; ma sempre il fondamento dell' anzidetto giudizio devesi riporre nella somma di tutti i segni diagnostici, e l' indicazione deve essere una conseguenza della diagnosi già fatta, non solo della natura, ma sì pure della forza od entità dello stato morboso esistente. Il valore di questi segni cresce però, quando si manifesta alcun indizio di qualche incipiente successione morbosa, massimamente d' iperemie ad organi importanti, ovvero l' individuo vi ha qualche particolare predisposizione. Ma, dappoichè prima della generazione d' un' assoluta pletora si può stabilire una sola iperemia venosa addominale, o un incipiente stato gastrico o bilioso; così, non urgendo l' indicazione della sottrazione sanguigna, è prudente consiglio di non farla, se prima l' individuo non sia stato sottoposto ad un purgativo, e tenuto per pochi giorni ad una certa severità di dieta. Allora i segni della pletora appariranno più manifesti, ed il medico potrà meglio comprendere il bisogno della sottrazione sanguigna. A prevalenza poi dei generali fenomeni della pletora torna di preferire il salasso dal braccio; a prevalenza invece dei fenomeni d' iperemia venosa addominale torna meglio l' applicazione delle mignatte ai vasi

sedali. Il medesimo sarebbe a dire, se mai esistessero segni di qualche altra iperemia locale: allora la sottrazione dai vasi più direttamente corrispondenti colla sede di quella sarebbe la più indicata. La quantità del sangue da estrarsi sarà pur sempre determinata 1° dalla forza della pletora, e 2° dall'importanza delle cominciate o temute successioni morbose. Se non che vuolsi pensare non essere giammai molto considerabile la quantità del sangue, che bisogna sottrarre per togliere i fenomeni della pletora. In generale mi sembra di potere affermare, che fra sei e dodici once di sangue si comprendono tutte le diverse quantità di quello da sottrarsi per la cura della pletora in questo nostro clima d'Italia; nè certamente conviene mai sottrarre in un tratto una notabile quantità di sangue, troppo evidente essendo allora il pericolo di generare un subito abbattimento soverchio delle azioni cardiaco-vascolari. Piuttosto, se taluna volta non paressero abbastanza dileguati i fenomeni della pletora, tornerebbe di ricorrere ad una seconda sottrazione sanguigna; il che però interviene certo assai raramente. Le controindicazioni sono quelle medesime già da noi stabilite in generale per l'uso conveniente delle sottrazioni sanguigne (*Instit. cit.* Part. IV, cap. VI, § 33 a 35). Diremo solamente, che quanto all'influenza di esse sul processo dinamico della vita non potrebbero mai nella pletora aversi prevalenti controindicazioni senza una particolare idiosincrasia dell'individuo, per la quale egli fosse esposto a ben grave lipotimia, o ad imponenti convulsioni per la sola perdita di poche once di sangue. Piuttosto una tale controindicazione sarebbe valutabile soltanto per stabilire più giustamente la proporzione ed il modo della sottrazione sanguigna, affinchè non restassero troppo depresse le azioni cardiaco-vascolari. Viceversa molto importante è la controindicazione, che si riferisce all'effetto della sottrazione sanguigna sul processo assimilativo. Rispetto al quale sono da considerarsi, non già gli effetti del momento, e quelli d'una sola o di poche deplezioni sanguigne, ma bensì i lenti e diuturni, che si stabiliscono a poco a poco nell'organismo, in proporzione che viene esso sottoposto ad iterate cacciate di sangue; fra i quali si vuole pure rammentare l'influenza della sanguigna a rendere la macchina più predisposta alla pletora; e quel profondo deterioramento di tutto l'organismo, che altrove già dichiaram-

mo (Cap. cit., § 7), mostrando le gravi infermità, cui incammina gl' individui. Allora il sangue si riduce a poco a poco meno ricco di globuli e di fibrina; i tessuti sono meno compiutamente rinutriti; si apparecchiano le condizioni acconce alla generazione d' una pletora spuria; la calorificazione è meno efficace; le costipazioni cutanee più facili; le affezioni reumatiche, le flussioni sanguigne e le flogosi insorgono di leggieri; abituali dispepsie e pneumatosi gastriche affliggono questi miseri, ai quali più tardi sopravvengono le ambliopie, le vertigini, le apoplessie, e più altri malori, cui aprono l' adito l' infievolita resistenza organica, il diminuito processo d' ossigenazione, l' illanguidita circolazione sanguigna, e le male assimilazioni organiche. Una volta dunque che la pletora siasi vinta colla sottrazione del sangue, devesi porre ogni diligenza ad impedirne la rinnovazione, nè confidarsi di poterla impunemente combattere mai sempre colla sottrazione stessa del sangue. Egli è allora, che ognora più frequente ritorna il bisogno di questo soccorso, e gl' individui si trovano irreparabilmente esposti ai danni delle soverchie perdite del sangue. Io ho conosciuto molti individui resi cagionevoli per questa sola consuetudine, alla quale erano stati incautamente sottoposti.

3. *Purgativi ed altri evacuanti.* — La pletora assoluta, già manifesta per gli ordinarj suoi segni, e molto più quella minaccevole di successioni morbose, non si combatte certamente a sufficienza con tali mezzi. Anzi l' emetico non è punto indicato contro di essa, o piuttosto è pericoloso, in forza delle iperemie semplici od emorragiche, che potrebbe suscitare negli organi encefalici od in altri. I purgativi potrebbero usarsi coll' intendimento 1° di sottrarre una parte del fluido circolante; 2° di eccitare una revulsione verso le provincie inferiori dei vasi addominali; 3° di combattere un' incipienza di stato gastrico o bilioso, molto facile a congiungersi colla pletora. Nel primo caso l' azione dei purgativi è necessariamente assai lenta, e prestamente ricompensata dai pronti aumenti dell' assorbimento. Secondo la ragione fisiologica è dunque molto dubbia l' utilità delle evacuazioni sierose, procurate dai purgativi, contro la pletora. D' altra parte niuno si avventurò mai a confidare ai soli purgativi la cura d' una minaccevole pletora; e solo ne' casi di incipiente pletora parve realmente, che molte volte coll' uso

de' purgativi e la parca dieta degl' infermi si dileguassero a bel bello i pochi già apparsi fenomeni della pletora stessa. Allora anzi io credo non solamente permesso, ma prudente l' uso dei purgativi, prima che quello della sottrazione sanguigna; perciocchè le molte volte i fenomeni dell' incipiente pletora si devono principalmente all' iperemia venosa addominale, che senza dubbio fornisce indicazione all' uso dei purgativi, come meglio diremo, allorchè vorrà il discorso dello stato gastrico e del bilioso. A combattere però la mitissima o incipiente pletora con questa maniera di soccorso, occorre non già di muovere violentemente l' alvo, ma piuttosto di far sostenere a lungo agl' infermi una certa discreta maggiore frequenza di evacuazioni ventrali, che potrebbero essere delle tre o quattro al giorno all' incirca. E i purgativi da preferirsi per tale intento sono i salini, e quelli di non forte azione drastica; non già gli ecoprotici e gli oleosi, che forse non promovono abbastanza le secrezioni sierose, e rilassano i tessuti già atonici. I drastici forti sono pure seguiti presto da effetti non buoni quanto alle funzioni dello stomaco; o almeno i malati cadono facilmente nell' anoressia e nella dispepsia, qualunque poi sia la cagione immediata di questi effetti palesi. I sali così detti medj, il cremore di tartaro pur anche, e soprattutto le acque minerali a base di cloruro di sodio, come sono quelle delle sorgenti di Montecatini, meritano d' essere preferiti, e dati nella giornata a dosi divise, piuttosto che in una sola dose, e sempre proporzionatamente all' effetto, che si conosce risultarne dalle prime dosi, regolate secondo la naturale suscettività dell' individuo, dependentemente pure dal sesso, dall' età, dal temperamento, e dalle consuetudini della vita, non che dalla presente influenza degli agenti esteriori. Le foglie di sena in infuso; il rabarbaro eziandio in infuso o in polvere, ovvero anche torrefatto; l' aloe, o piuttosto il suo estratto acquoso; il diagridio zolforato, e qualche volta anche la radice di gialappa possono essere altri purgativi convenevoli per l' indicato caso; i quali giova sovente di unire cogli stessi purganti salini. Controindicazioni all' uso di tali rimedj non si hanno, che dall' effetto loro dannevole sulle funzioni dello stomaco; e la norma a desistere dal loro uso non si desume veramente dal sopravvenire dell' anoressia e della dispepsia, essendo ordinariamente rischioso di aspettare questi indizj. Allora

suole già essere soverchio l'effetto nocevole dei purgativi; e perciò conviene sospenderne, o almeno interromperne l'uso, prima d'un tale accidente. Si sa ancora, che a lungo uso dei purgativi l'iperemia venosa addominale è piuttosto favorita, di quello che diseacciata. Quindi a cessare, o ad interrompere l'uso dei purgativi non si avrebbe che un certo termine medio di prudenza, desunto dalla generale sperienza della moltitudine degl'infermi sottoposti ad una cura siffatta; e questo termine, nel caso di pletora mite o incipiente, può reputarsi di otto, o dieci, o dodici giorni all'incirca; dopo i quali, se i fenomeni della pletora non fossero o scomparsi o molto alleviati, difficilmente si potrebbero credere curabili ancora coi medesimi espedienti. Quanto poi alle altre due indicazioni sopraccennato occorre al presente di avvertire, che di esse dovremo fare più particolare considerazione, allorquando dire dovremo dello stato gastrico e del bilioso; e perciò ci riportiamo ora a quanto dovremo esporre in tale circostanza. Solamente ci pare di non dovere omettere la considerazione, che la revulsione verso le parti inferiori dell'addomme bisognerebbe, principalmente quando fosse minacciato da temibili flussioni sanguigne un qualche organo importante, come, a cagion d'esempio, il cerebrale o il polmonare; ed allora la pletora non sarebbe così mite, da potersi a tutta prima combattere coi soli purgativi. Però quest'indicazione prevalerebbe nella pletora mite, forse allora soltanto che già si mostrasse in un certo stato di turgescenza abbastanza notabile il fegato: il quale sarebbe pure uno dei casi d'iperemia addominale, e fornirebbe ragione alla terza delle contemplate indicazioni, quella cioè dell'incipiente sviluppo dello stato gastrico e del bilioso, dei quali avremo discorso a suo luogo.

4. *Clorato d'ammoniaca.* — L'Héritier propone di combattere la pletora con questo farmaco, come quello che vale a diminuire la quantità dei globetti sanguigni, secondo che egli stesso ha provato, sperimentandolo sui conigli (*Chimie Pathol.,* p. 169). Tale però sarebbe una virtù terapeutica congetturata dalle leggi fisiologiche; e perciò non altro che presuntiva, e forse anche debolmente presuntiva. Converrebbe quindi, che l'osservazione clinica avesse realmente comprovato il vantaggio d'un tale rimedio contro la pletora, e precisamente contro quella sola, che fosse con eccesso dei globetti sanguigni. Prima di questa san-

zione clinica l'uso del clorato d'ammoniaca contro la pletora anzidetta non si potrebbe riguardare, che come un tentativo consigliato soltanto dalle leggi fisiologiche note. Debole però sempre questo fondamento di pratica medica, lo sarebbe anche di più nel caso indicato, perciocchè i globetti sanguigni potrebbono anche diminuire di quantità, senza che perciò venisse tolto l'eccesso del fluido circolante, e senza che quindi si dileguassero i fenomeni della pletora. Ciò non pertanto io non saprei inculcare del tutto l'omissione del tentativo; e dico anzi, che, per quanto sia raccomandato da deboli ragioni, può meritare d'essere intrapreso, sempre che una pletora minaccevole non si voglia affidare soltato all'incertezza d'un tale soccorso, e sempre che si abbia avvertenza alle giuste controindicazioni derivabili dalla natura stessa delle virtù del clorato d'ammoniaca. Un rimedio, che distrugge i globetti sanguigni, non può mai essere adoperato a lungo senza pericolo di troppo disfare le condizioni organico-vitali del corpo vivente. I primi fenomeni d'ipostenia insorgente nel sistema vascolare sanguigno, ed in generale nei tessuti sensibili ed irritabili, dovrebbero certamente imporre al medico di desistere subito dall'uso di quello. Ma, poichè allora pure il nocimento potrebbe già essersi condotto un po' troppo innanzi, gioverebbe al certo di non sospingere nemmeno fino a questo punto i primi tentativi, ed aspettare, che l'esperienza clinica avesse poi meglio dimostrato il termine, fino al quale si potrebbe innocuamente portare la somministrazione del clorato suddetto. Io non cesserò mai di ripetere alla gioventù, che un ragionevole tuziorismo è il dovere d'ogni esercente dell'arte salutare: la vita degli uomini non deve essere esposta nemmeno ai minimi pericoli: sempre il più probabile è a seguirsi scrupolosamente, ove non si possa avere la guida del certo.

5. *Dieta di vegetabili freschi e succulenti.* — Alcuni, considerando che questa maniera di vitto ha la facoltà di fare decrescere la quantità dei globetti sanguigni, proposero di trattare a tutta prima i pletorici con questa sola qualità di dieta. Pure i risultati della clinica osservazione non corrisposero con questa presunzione; e forse non è medico, il quale non abbia sperimentata l'insufficienza d'un tale regime dietetico a togliere la pletora, allorchè almeno non sia essa leggierissima. In questo solo caso l'uso di alcuni evacuanti e della dieta vegetabile

può valere a fare scomparire a poco a poco i fenomeni della pletora, ed a restituire realmente l'individuo nell'integrità della salute. In tutt' altro caso il tentativo non potrebbe avere felice risultanza, e d'altra parte esporrebbe nel frattempo il malato al pericolo delle successioni morbose, ed a quello pure d'una soverchia ipotrofia, successiva alla sottrazione del sangue, la quale sarebbe quindi necessaria.

6. *Antiflogistici e debilitanti.*—Così alcuni scrittori intitolano la cura che stimano convenire contro la pletora; e noi dovremmo intenderla come specifica o diretta. Pure sotto nome di antiflogistici e di debilitanti non si comprendono veramente rimedj d' una sola determinata virtù. La flogosi si combatte con espedienti di assai diversa, ed anche opposta, azione; e perciò col nome di cura antiflogistica non si può mai indicare un solo metodo uniforme di cura: se ne indicano invece molti, senza che si sappia a quale di questi debba alludere il discorso. Da un' altra parte poi che significherebbe mai la cura debilitante? Si riferirebbe essa alle azioni cardiaco-vascolari? Avrebbe allora uno scopo soltanto di cura indiretta, e, anzichè indicata, sarebbe controindicata dall' ipostenia ordinariamente consociata colla pletora assoluta. Sarebbe ella invece cura diretta a sottrarre umori dal corpo umano, o a generare ipotrofia? Della prima dicemmo più sopra (n° 3); della seconda dire dovremo, allorchè tratteremo del regime dietetico. L' ipotrofia però vale forse ad accrescere i fenomeni della pletora, poichè niente forse, o ben poco, serve a diminuire la massa del fluido circolante, e intanto ne illanguidisce le forze motrici. Le locuzioni sopraindicate offrono un nuovo esempio del grande errore, in cui facilmente si cade, enunziando colle parole idee generali, nel mentre appunto che si debbono usare soltanto a significare le particolarità spettanti ai singolari subietti. Si cerca la cura speciale della pletora, e frattanto, invece di definirla, si enunzia con parole, che designano o una cura moltiplice, o una maniera di cura generale, appropriabile solo a certi attributi comuni di condizioni morbose assai diverse. La gioventù faccia molta attenzione ad errori logici così grossolani.

G. — CURA INDIRETTA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — La pletora, non essendo giammai consociata con fenomeni o troppo molesti al malato, o minaccevoli di successioni morbose, non addimanda nemmeno per sè stessa veruna cura indiretta. Pure dopo d'averla combattuta colla sottrazione sanguigna, l'ipostenia un poco soverchia, ovvero l'anoressia o la dispepsia, talora anche la stitichezza, possono essere indicazione a cura indiretta. Le controindicazioni non si avrebbero che dall'eccedere nell'uso dei mezzi posti ad effetto per soddisfare alle indicazioni.

2. *Tonici ed eccitanti.* — I rimedj di questa maniera servono comunemente a sollevare l'organismo dall'ipostenia, massimamente quando essa colpisce più specialmente le azioni del sistema vascolare sanguigno: il quale effetto però operano tanto più convenientemente, quanto più l'ipostenia è congiunta coll'ipotrofia, o con altro reale difetto delle potenze. Difficilissimo di avere nella pletora uno stato tale d'ipostenia, prima che sia fatta la sottrazione sanguigna: viceversa in questo caso il circolo sanguigno potrebbe benissimo cadere in troppo languore, ostando altresì troppo al processo d'ossigenazione, e facilitando pur anche le locali iperemie. Contro questo stato e questi pericoli valgono senza dubbio gli analettici diffusivi, o propriamente gli alessifarmaci, soprattutto poi il vino, gli aromi, gli eteri, ed i liquori alcoolici. Le sostanze aromatiche si possono usare in polvere, o invece col mezzo delle acque distillate, e degli olii essenziali: giova il darle principalmente poco prima, o all'atto della somministrazione del vitto. Gli eteri e l'alcool debbono essere riservati pei soli casi di maggiore ipostenia: il vino è l'analettico più generalmente utile. L'indicazione di questi soccorsi, derivando dalla forza dell'ipostenia, cessa manifestamente, tosto che l'ipostenia appare abbastanza mitigata. A confermare però l'effetto degli analettici diffusivi può sovente tornare opportuno l'uso contemporaneo o successivo dei tonici, e della china in ispecie. Tutta questa cura indiretta della pletora si conduce colle norme generali già da noi stabilite per una siffatta maniera di cura della umane infermità (*Instit. cit.* Part. IV, cap. V, § 7).

3. *Marziali.* — Alcuni raccomandano l'uso dei preparati di

ferro dopo di avere combattuta col salasso la pletora. Allora non potrebbero essi essere praticati, che come coadiuvanti della cura eccitante e tonica, e dovrebbonsi quindi somministrare secondo le stesse indicazioni; solo che si dovrebbe dipiù avere riguardo alle condizioni del sangue maggiormente atte a favorire i buoni effetti dei marziali, cioè ad una certa preponderanza di stato albuminoso, o dell' idroemia. Sarebbero essi pure un rimedio non della pletora, ma della troppa ipostenia rimasta nell' apparecchio cardiaco-vascolare dopo la sottrazione sanguigna, congiunta pure con troppa ipotrofia e coll' indicata crasi del sangue: altro modo, che direbbesi di cura indiretta per riguardo alla pletora, ed è di cura diretta rispetto ad elementi morbosi successivi alla pletora stessa.

4. *Regime dietetico.* — Propongono alcuni di tenere per alcuni giorni nella perfetta astinenza il malato, che viene sottoposto alla cura diretta della pletora assoluta. Ma la clinica osservazione ha ella comprovata realmente l' utilità di questa maniera di regime dietetico? Io non ne conosco dimostrazioni abbastanza concludenti; in mancanza delle quali dobbiamo di necessità domandarne ragione alle note leggi fisiologiche. Secondo queste io temerei dall' assoluta astinenza due effetti perniciosi; cioè 1° un troppo grande e troppo rapido aumento dell' assorbimento; e 2° una soverchia ipotrofia ed ipostenia conseguente: quindi in fine facile riaumento della massa del fluido circolante, non buona crasi di esso, difetto maggiore delle forze motrici, e non difficile generazione di nuovi fenomeni di pletora. Indicazione sana da seguitare si è anzi di ristorare più presto le forze dei tessuti, di quello che ripristinare la quantità del fluido circolante. A tale effetto conviene la dieta, che introduce nel sistema sanguigno la minore quantità possi bile di nuovi materiali, e favorisce di più la buona nutrizione. Quindi poco brodo e poche carni sono il vitto più conveniente a' pletorici, che pure debbono usare di ben poco pane. Dopo alcuni giorni di tale maniera di dieta possono prendersi ancora pochi vegetabili freschi e succulenti; e quindi molto lentamente venire aumentando la quantità giornaliera del vitto. Il quale non può bene giovare all' intento, se non è coadiuvato dall' esercizio e dall' influenza dell' aria che dal malato si respira. Breve però sia il riposo del pletorico, e, tor-

nando egli presto ai consueti, ed anche a maggiori esercizj, si studii pure d'esporsi agli effetti dell'aria la più pura per lui possibile.

H. — CURA PROFILATTICA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — La detta cura crediamo noi si compia con due maniere di provvedimenti; cioè in primo luogo coll'allontanamento dell'individuo dall'influsso delle cause nocevoli, e in secondo luogo colla cura delle predisposizioni morbifere. Nella pletora assoluta dicemmo già incorrere coloro, che introducono materiali organici nel sistema sanguigno un poco superiormente al consumo, che ne vien fatto per la respirazione, le secrezioni, e la nutrizione: predisposti ad essa dicemmo quelli, che per naturale costituzione dei loro corpi inclinano alla medesima sproporzione fra i materiali organici introdotti e quelli consumati. Quindi diminuire l'introduzione suddetta, ed accrescere il consumo dei materiali introdotti sono le indicazioni da seguire per formare la vera cura profilattica della pletora assoluta. Le controindicazioni sopravvengono allora soltanto, che per tale cura venga originata un'ipotrofia ed ipostenia, la quale minacci l'individuo di maggiori pericoli, che non sono quelli stessi dei ritorni della pletora.

2. *Mezzi a soddisfare alle dette indicazioni e controindicazioni.* — La diminuzione della quantità giornaliera del vitto è l'unico espediente valevole di soddisfare alla prima delle indicazioni suddette, l'introduzione cioè di minori materiali organici. Tale una delle più grandi necessità del regime dietetico convenevole a chi è disposto alla pletora: l'appetito non può più ad esso servire di regola per prendere convenientemente l'alimento; ma egli deve a poco a poco abituarsi a prenderne assai meno, ed allora d'ordinario il suo stomaco non ne richiede di più. Non minore attenzione si deve alla qualità dei cibi. Alcuni raccomandarono il vitto d'erbe fresche e succulente, e di carni bianche; ma io credo che essi si lasciassero sedurre da intendimenti di sola patologia dinamica; e perciò non riguardassero, come avrebbero dovuto, agli ufficj veri dell'alimento per l'ematosi e la nutrizione. Dicemmo potere anche il vitto vegetabile preso in abbondanza favorire la generazione della pletora: e

d' altra parte il vitto, che non sostiene abbastanza la tonicità cardiaco-vascolare, vale pure ad accrescere la sproporzione, che nella pletora si ha fra le forze motrici del sangue e le resistenze di questo. Il vitto poi, che conduce nella massa sanguigna una maggiore quantità di materiali albuminosi, è senza dubbio da evitarsi più di ogni altro; e tale quello composto di uova, di latte, di pesce, di tessuti bianchi degli animali, di farine dei semi dei cereali e delle leguminose, di patate, di fecole, di gelatine, di materie grasse, non che pure delle carni dei giovani animali, e delle biancho così dette, e dalle frutta oleose. Invece le carni degli animali adulti a sangue rosso e caldo, dei selvaggi a preferenza dei domestici, e in genere le rosse così dette, non ricche nemmeno di pinguedine, sono le più convenevoli, come le più atte a nutrire, ed a formaro minore massa di sangue. Giova però di unirle con una certa quantità di vegetabili freschi e succulenti per evitare i soverchj effetti del vitto carneo. (*Instit. cit.* Part. III, cap. VI, § 26 a 28.). Wanswieten proponeva pure l' uso delle sostanze vegetabili aromatiche ed acri (*Comment. in Aphoris.* Hermanni Bœrhaav. § 106); con che guardava certamente al bisogno d'eccitare un poco l'azione cardiaco-vascolare: al quale effetto però crediamo noi giovevole piuttosto l'uso moderatissimo del vino. Provveduto poi alla minoro ed alla più opportuna introduzione dei materiali delle riparazioni organiche, resta la sollecitudine dei mezzi, che ne accrescono il consumo. Il difetto del processo d' ossigenazione è cagione principale della pletora, e perciò ad impedirla conviene promovere un tale processo. L' individuo devo quindi evitare, il più che a lui sarà permesso, di dimorare in mezzo ad ambiente caldo ed umido, o anche solamente umido, o inquinato di esalazioni di materie organiche morte, o non abbastanza rinnovato: l' aria pura, asciutta, e piuttosto condensata è quella che più gli bisogna, e la troverà egli specialmente nei luoghi campestri, aprichi, ed elevati, nelle strade più spaziose della città, nelle parti più alte delle case, e nelle camere più spaziose e meglio ventilate. Ma, se egli abiterà un luogo atto per le naturali sue condizioni a favorire non poco la generazione della pletora, come in generale sono i paludosi dei climi temperati e dei caldi, potrà pure talvolta avere bisogno di mutare cielo, almeno per tutto il tempo della media e calda stagione, cercando allora

l' influenza d' un clima d' aria asciutta e fresca. Non è da trascurare nemmeno questo soccorso, quando è forte la predisposizione alla pletora. L' esercizio della persona è l' altro espediente ben necessario agl' intenti suddetti. Conviene però sia preso all' aperto, e soprattutto fuori della città, non mai troppo spossante o troppo disagevole, più e più volte al giorno moderatamente, anzichè lungamente una sola volta; e sempre in modo, che a ben molto esercizio sia l' individuo sottoposto. Più utile quello a piedi, e poscia quello a cavallo, meno ogni altro; pericoloso il ginnastico, che obbliga a grandi sforzi, o a moti troppo violenti, o ad affaticamento soverchio del respiro. Alcuni credono, che l' esercizio debba per l' oggetto suddetto provocare il sudore; ma non saprei io, che mai l' osservazione clinica abbia convalidata una tale opinione: e d' altra parte la fisiologia persuaderebbe forse il contrario, in quanto che colla maggiore sottrazione di parti acquee dalla massa sanguigna si potrebbe forse dubitare, che a lungo andare il sangue si addensasse soverchiamente. Per la stessa ragione non è ammissibile l' uso dei sudoriferi e dei bagni tepidi, non che quello dei cauterj o dell' iterata applicazione dei vescicatorj, per combattere la predisposizione alla pletora. Ma, dimostrata dalla clinica osservazione l' inutilità di questi espedienti di cura, viene pure dalla fisiologia confermata per riguardo ai pochi umori che può sottrarre dal fluido circolante, o comprovata dannevole quanto all' ipotrofia ed ipostenia, che può indurre. Piuttosto le fregagioni secche, fatte mattina e sera a tutta la cute, possono fino ad un certo punto equivalere all' esercizio della persona. Però agli uomini così disposti deve essere vietato di attendere per molte ore seguitamente alle occupazioni sedentarie, e di trattenersi lungamente in letto: ad essi giova anche di abbreviare alquanto i proprj sonni; nè debbono mai sedere curvi all' innanzi, per non favorire con ciò la generazione delle iperemie venose addominali, e quindi anche l' allentamento generale del circolo sanguigno.

3. *Idroterapia, o applicazioni dell' acqua fredda all' esterno del corpo.* — Oggi giorno, che questa maniera di cura è resa comune e soventemente praticata senza giusta indicazione, non possiamo noi omettere di considerare, se pure convenga contro la predisposizione alla pletora. A tutta prima, cioè fino a tanto che l' individuo si trovi prossimo allo stato di pletora,

non crediamo senza qualche pericolo l' uso dell' idroterapia. Allora l' effetto ripercussivo del freddo potrebbe essere non difficile cagione d' insorgenti iperemie viscerali, o almeno di predisposizioni a queste. Più avanti però, quando cioè si può giudicare minore la massa del fluido circolante, e meno inabilo al suo proprio movimento, prevalente invece alcun che d' ipostenia, l' idroterapia, usata col solo intendimento di ritrarne un effetto tonico, stimiamo possa realmente coadiuvare ad impediro il ritorno della pletora. L' ematosi e la conseguente nutrizione si proporzionano pure fino ad un certo punto colla forza d' impulsione, che il sangue riceve dal cuore, e quindi colla velocità, colla quale trascorre l' organo polmonare, e l' apparecchio tutto dei capillari.

4. *Preparati marziali.* — Se nel pletorico si riconosce una certa ridondanza d' albumina, o una qualche propensione all' idroemia, si ha senza dubbio l' indicazione della convenienza dei marziali: viceversa manca essa, se nel sangue prevale piuttosto la materia globulare. Però nei corpi d' abito venoso-albuminoso, o venoso-linfatico conviene a tempo a tempo somministrare qualche preparato di ferro per impedire più facilmente il ritorno della pletora. La controindicazione a proseguire nell' uso d' un tale rimedio si deriva appunto dalla proporzione già bastevolmente accresciuta dei globetti sanguigni, e quindi dall' energia apparsa maggiore in tutte le azioni dei tessuti, massimamente in quelle dell' apparecchio vascolare sanguigno. Trattandosi di cura della predisposiziono alla pletora, devesi essa di necessità regolare mai sempre a seconda delle indicazioni e controindicazioni, che prorompono dalle originarie qualità dell' individuale organica costituzione, nei modi che già dicemmo più sopra. (*Instit. cit.,* Part. IV., cap. III.).

I. — VALORE DIAGNOSTICO DEI RISULTATI DELLA CURA SOPRA INDICATA.

1. Quando non sono abbastanza concludenti i segni della pletora, raccolti col mezzo del criterio eziologico e semiologico, si può bene avere ricorso al criterio terapeutico; ma difficilmente se ne ricavano i contrassegni che si desiderano. La semplice iperemia venosa addominale, o l' incipiente stato gastrico, qualche non grave stato d' iperemia cerebrale, quella della matrice nelle femmine, la neurosi ipocondriaca e l' isterica sono forse

le condizioni morbose che possono più facilmente mentire la pletora, e richiedere il soccorso del criterio terapeutico per essere convenevolmente riconosciute. In questi casi però non è la sottrazione sanguigna, che può somministrarne il migliore dei contrassegni: essa allora, quando più, quando meno, suole per un momento alleviare i fenomeni morbosi, ancorchè talora non fosse necessaria, e talora anzi essenzialmente nocevole. Ma, poichè in tali casi manca solitamente la minaccia di prossime successioni morbose, una certa severità di dieta, il riposo, e l'uso di qualche purgativo danno a divedere col pronto e durevole sollievo dei fenomeni morbosi, che realmente questi non avevano origine dalla pletora. In tale caso il sollievo o non segue a detti espedienti di cura, o segue leggiero e molto transitorio. Gli effetti poi della sottrazione sanguigna i più atti a testificare della preesistente pletora sono quelli, che si riferiscono all'essere della colonna sanguigna e delle azioni cardiaco-vascolari. I polsi, che conservano una certa pienezza anche dopo la sottrazione di varie once di sangue, e l'aumento di validità in essi e nelle pulsazioni cardiache, non che la cessazione dei rumori innormali del cuore e delle carotidi, allorchè esistevano, possono meno incertamente indicare, che realmente nell'individuo esisteva la pletora. Eziandio, se i polsi cessano d'essere oscuri e legati, e fattisi sciolti, mostransi anche più forti, senza niente di vuoto, si può ricavarne indizio di avere realmente diminuita un'esuberanza di sangue. Questi contrassegni però, che traggonsi dagli effetti di quel rimedio, il quale dobbiamo bene guardarci dal mettere in opera, quando non esista la pletora vera, non servono che a certificare il medico della verità di quel giudizio presuntivo, pel quale si risolvette all'uso della sottrazione sanguigna, ed a prestargli quindi una norma a potere meglio valutare nel medesimo soggetto i segni della pletora in altra nuova sopravvenienza di essa. Sono molto necessarie queste diligenze e circospezioni per non incorrere nel troppo facile e nel troppo pericoloso abuso della sottrazione del sangue in coloro, che vanno soggetti a fenomeni di pletora. Se poi realmente si fosse tratto sangue a chi non aveva pletora assoluta, non mancherebbero poscia alcuni pochi segni d'oligoemia, e pochi pure d'una soverchia ipotrofia ed ipostenia; quindi anche a fenomeni tali si deve essere molto attenti.

3. *Particolari secondo il criterio semiologico.* — Anche per riguardo a questo criterio non vogliamo noi qui ricercare le ragioni di quel giudizio della forza della crotopatia esistente, il quale è parte della diagnosi di essa, e deve sempre nei singolari casi essere formato a tenore di tutti i contrassegni possibili. Ci limitiamo quindi ad accennare soltanto, che il pericolo della pletora si proporziona soprattutto colla difficoltà del circolo sanguigno; e perciò quelli fra i fenomeni primitivi, e in parte anche fra i secondarj, che più valgono a dimostrarla, servono anche di maggiore fondamento alla prognosi. Tali i battiti profondi ed oscuri del cuore, i polsi legati ed oscuri, le turgidezze dei minori vasi, il rigonfiamento del tessuto cellulare sottocutaneo, i conati emorragici, i facili informicolamenti delle membra, in genere i fenomeni di maggiore ipostenia, le gravezzo del capo, le sonnolenze e le vertigini, le pronte dispnee della persona. Da questi ed altri simili fenomeni si argomentano più specialmente la gravezza ed i pericoli della pletora assoluta.

3. *Particolari secondo il criterio terapeutico.* — Egli è specialmente dagli effetti della sottrazione sanguigna, cho si argomenta la gravezza della pletora: quanto più presto e più facilmente essa addimostrasi utile, tanto è minore la gravezza di quella; e viceversa. Solo è da attendere a bene valutare l'utilità di quella secondo le regole già raccomandate; e quindi aspettare il tempo necessario a poterla giustamente riconoscere.

§ III.

PLETORA ASSOLUTA O VERA

Seconda varietà.

A. — STATO DELL'ORGANISMO.

1. Costante la maggiore quantità dei globetti sanguigni: minore la prevalenza della venosità: minori tutti i fenomeni, che nei cadaveri danno a divedere l'abbondanza della massa sanguigna, e la maggiore pienezza e turgescenza del sistema vascolare; questi anzi molto probabilmente mancanti il più delle volte. Pel resto i caratteri fisici del sangue tratto dal vivente non molto dissimili da quelli del sangue dei malati di

pletora assoluta della prima varietà, ovvero pochissimo o niente differenti dai normali.

B. — SINTOMATOLOGIA.

1. *Divisione dei sintomi.* — Tenghiamo anche per la pletora con iperstenia la stessa divisione dei sintomi, che già dichiarammo per quella con ipostenia. Perciò qui pure considereremo i primitivi, i secondarj, e gl' indeterminati.

2. *Sintomi primitivi.* — Gli scrittori notarono essere talvolta duri i polsi dei pletorici; e noi intendiamo dovere in quelli occorrere una tale qualità, quando oltre all' essere pieni sono anche o tesi o contratti: alcuni li dissero invece più forti, e Andral dichiara, che, essendo in tutte le funzioni una maggiore energia e come una soprabbondanza di vita, la circolazione sanguigna è più *rapida,* ed il cuore pulsa con forza. (Op. cit. p. 45.) Più frequenti dunque diremmo noi e più forti le pulsazioni cardiache ed arteriose; ed allora insieme coll' impulsione maggiore dei battiti cardiaci una maggiore ottusità dei toni ordinarj del cuore stesso; sebbene quest' ultimo fenomeno intervenga sempre assai meno, che nella prima varietà della pletora assoluta. I polsi tesi o contratti, e quindi duri, possono qualche volta essere pure alquanto legati od oscuri; non così i forti e frequenti. Le ricorrenti palpitazioni di cuore più facili in questa, che nella prima varietà della pletora vera; e, che che scriva l'Andral, negando l' esistenza in tale pletora del rumor dolce di soffio nel cuore e nelle carotidi, a me sembra, per vero dire, che possa esso realizzarsi più di leggieri in questa, che nella prima varietà. Ciò non pertanto, non possedendo in proposito osservazioni sufficienti ad assicurare la verità della mia presunzione, io ne aspetterò volentieri da più accurate indagini la conferma. E tutto questo riguardo alle attenenze, che in tale varietà di pletora si possono riscontrare fra il sangue ed il cuore e le arterie: quelle poi, che si riferiscono ai minori vasi, e quindi ancora al maggior volume dei visceri più vascolosi, ed alla maggiore colorazione della cute e delle membrane muccose visibili, diciamo mancare sovente in questa varietà di pletora, od essere tali da potere bensì manifestare i fenomeni già descritti (§ II. Lett. *B.* n. 2, 3 e 4), ma sem-

pre in molto minor grado, e spesso ancora in modo ben poco avvertibile. Solamente in questo caso al dire dello stesso Andral (Op. cit. pag. 47) sarebbe maggiore la disposizione alle emorragie.

3. *Sintomi secondarj.* — Accennava l'Andral, come propria dei pletorici da lui osservati, una particolare disposizione del cervello ad essere eccitato, e quindi un'insolita facilità e mutabilità di emozioni. (Op. cit. pag. 46.) Noi crediamo certamente, che, aumentato il momento della circolazione sanguigna, debbano pure essere esaltate le azioni nervee e le muscolari; ma pure non potremmo credere a quella maggiore energia di tutte le funzioni ed a quella soprabbondanza di vita, che l'Andral dice appartenere alla pletora, senza pensare che allora al libero circolare del sangue non fosse impedimento veruno, e mancasse veramente in questa guisa uno dei più essenziali attributi della pletora. Si avrebbe allora quello stato, che taluni riconobbero formare qualche volta il preludio della sinoca, cioè la prossimità allo sviluppo della diatesi flogistica, ma non la pletora. Però, esistendo questa, tenghiamo noi indispensabile, che esista ancora qualche pienezza maggiore del sistema vascolare sanguigno, o almeno qualche maggiore densità del sangue, e, o per l'uno o per l'altro di questi suoi stati, un'inevitabile maggiore difficoltà del sangue stesso a circolare per entro ai proprj vasi. Quindi, se ammettiamo, che sino ad un certo punto si possa colla pletora consociare un qualche aumento delle azioni cardiaco-vascolari, crediamo tuttavia, che non manchino in altri organi i contrassegni d'ipostenia conseguente del difficile circolo del sangue. Le cefalalgie; qualche maggiore proclività al sonno; inattitudine alle occupazioni della mente; abbagliori di vista; false visioni, massime di oggetti luminosi: qualche vertigine; un mite senso di generale prostrazione delle forze muscolari; qualche passeggiero informicolamento delle membra; più facili incalescenze del volto o di tutta la persona sono per avventura gli unici fenomeni, che possono, quando più, quando meno forti, quando in maggiore e quando in minor numero, consociarsi colla seconda varietà della pletora assoluta: la quale per verità io non ebbi mai ad osservare, e credo realmente rarissima. Avendo gli scrittori noverati i fenomeni d'aumento delle pulsazioni cardiache ed

arteriose troppo confusamente con quelli più veramente proprj della pletora, io non poteva che affidarmi alle ragioni fisiologiche per pure distinguere pletora da pletora, ed evitare di mettere insieme, come suscettivi di coesistenza, fenomeni troppo manifestamente repugnanti tra loro.

4. *Sintomi indeterminati.* — Quelli della prima varietà di pletora vera possono pure appartenere a questa seconda; e ci è lecito di pensare soltanto, che sempre si palesino meno numerosi, e meno intensi, dovendo noi sempre riconoscere in questa seconda maniera di pletora una condizione morbosa di minore importanza. Nè saprei nemmeno negare, che talora, come scrive Andral, la digestione si compia più presto, e la respirazione sia più ampia, e l' individuo cada più facilmente nella febbre.

5. *Successioni morbose.* — Possiamo in generale ammettere, che accadano per questa maniera di pletora le stesse successioni morbose già da noi descritte, come proprie della prima varietà: tutte però a molto minor grado, e molto meno facilmente, salve le flussioni flogistiche, che crediamo anzi più di leggieri occorrevoli, e salve fors' anche le emorragie propriamente dette; quandochè più difficili in tale caso dobbiamo realmente reputare le apoplessie. Singolarmente poi tutte le successioni morbose provocate dalle iperemie atoniche, e le ipertrofie, e le dilatazioni del cuore e dei vasi, e le produzioni e trasformazioni organiche, e la stessa diatesi urica stimiamo dovere molto più difficilmente succedere alla predetta varietà della pletora assoluta; che soprattutto è facilmente seguita dalla diatesi filogistica.

6. *Corso, durata, ed esito.* — Meno lento, e meno durevole il corso di questa pletora, più suscettiva di trascorrere nella diatesi anzidetta. Più facile altresì il suo risolversi, non dirò per ispontanee evacuazioni per le vie gastriche o le urinarie e la cute, ma bensì per la severità della dieta, il riposo, e l' uso di qualche purgativo o diuretico.

C. — VALORE DIAGNOSTICO DEI SINTOMI FIN QUI DESCRITTI.

1. Le eliminazioni sono pure necessarie in questo caso per salire dalla cognizione dei sintomi alla diagnosi della crotopatia, che ne è primitiva cagione: il modo di procedere della mente

in queste eliminazioni è quello già detto (§ II, lett. *C.*). Solamente questa seconda varietà di pletora si può molto facilmente confondere collo stadio di preludio della sinoca; ed a distinguerla da questo non valgono, che i fenomeni d'ipostenia, di turgidezze vascolari atoniche, e di difficile circolare del sangue. Tolti gl'indizj di questo stento della circolazione sanguigna, non si può più giudicare, che sia di pletora lo stato dell'infermo.

D. — EZIOLOGIA.

1. *Predisposizioni.* — Quelle medesime già dette; e quando esse mancassero, non si potrebbe certamente supporre, che nemmeno si sviluppasse negl'individui la seconda varietà di pletora, ma piuttosto, invece di essa, l'incipiente diatesi flogistica.

2. *Cagioni.* — Quelle medesime della prima varietà di pletora assoluta apportano questa seconda, ogni volta che agiscano con minore intensità, e soprattutto generino minore la prevalenza della venosità.

E. — VALORE DIAGNOSTICO DELLE NOVERATE PREDISPOSIZIONI E CAGIONI.

1. Qui pure sono da tenersi in conto le stesse condizioni accennate riguardo alla prima varietà della pletora vera; salvo che per questa seconda diminuisce tanto più il valore diagnostico delle une e delle altre, quanto è più leggiero lo stato di pletora, che ne sopravviene.

F. — CURA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — Sono quelle stesse, che dichiarammo per la pletora vera con ipostenia: se non che in questo caso, dovendo combattere la soverchia influenza del sangue sui tessuti sensibili ed irritabili, più che l'esuberanza della sua massa, è forza di derivarne l'indicazione principale dai fenomeni d'iperstenia del sistema vascolare sanguigno: e quest'indicazione sarà certamente tanto maggiore,

quanto più si congiungeranno i detti fenomeni d' iperstenia con quelli di difficile circolo del sangue.

2. *Sottrazione sanguigna.* — Meno indicata in questa varietà della pletora vera, che nella prima, l' emissione del sangue non si deve mettere ad effetto, se non quando o sieno molto minaccevoli alcune importanti successioni morbose, o prima si sieno inutilmente usati altri espedienti di cura. L' ipostenia successiva poi essendo meno temibile, lo stato delle azioni cardiaco-vascolari serve maggiormente a misurarne le controindicazioni.

3. *Altri espedienti di cura.* — Tutti quelli già proposti per la prima verità della pletora assoluta possono pure convenire contro di questa; salvochè dopo la sottrazione sanguigna occorrono meno, o non occorrono di sort' alcuna, i marziali, le applicazioni dell' acqua fredda, e la cura tonica od eccitante. A lieve stato di pletora poi può essere maggiormente permesso il tentativo dell' uso del clorato d' ammoniaca. Eziandio la dieta dei vegetabili freschi e succulenti conviene piuttosto contro di questa varietà di pletora assoluta.

G. — VALORE DIAGNOSTICO DEI RISULTATI DELLA CURA SOPRAINDICATA.

1. Sono meno concludenti per questa varietà di pletora tutti i contrassegni, che si argomentano col mezzo del criterio terapeutico. Solamente l' utilità della dieta severa, del riposo, e dei purgativi o diuretici può valere a contrassegnare questa, piuttosto che la prima varietà di pletora, quando in antecedenza mancavano i segni dell' iperemia addominale o dello stato gastrico, e nel sistema vascolare sanguigno, se non si avevano segni di decisa iperstenia, non si avevano nemmeno quelli di decisa ipostenia, e di molto difficile circolare del sangue. L' utilità della sottrazione sanguigna non potrebbe valere a veruna distinzione diagnostica, poichè in ogni caso potrebbesi conseguire.

H. — RIASSUNTO DELLE RAGIONI DIAGNOSTICHE.

1. La diagnosi della seconda varietà della pletora assoluta si forma in conclusione, come quella stessa della prima varietà.

L' unica differenza si ripone in ciò, che i deboli contrassegni di pletora vogliono essere più diligentemente ricercati, e debbono coesistere con qualche momento maggiore delle pulsazioni cardiaco-arteriose, o almeno non essere con diminuzione di esse.

I. — RAGIONI DELLA PROGNOSI.

1. I pericoli della seconda varietà della pletora assoluta sono molto minori, che non quelli della prima varietà; quando almeno si eccettui la sopravvenienza della diatesi flogistica, e delle flussioni flogistiche, temibili tanto di più, quanto più l' individuo avesse in qualche organo una straordinaria propensione alle dette flussioni, ovvero le influenze esteriori fossero atte a favorire la generazione della diatesi flogistica. — La recidiva poi è meno temibile in questa, che nella prima varietà della pletora assoluta.

§ IV.

PLETORA RELATIVA.

A. — NATURA DI ESSA.

1. *Sua condizione essenziale.* — I moderni non ammisero questa maniera di pletora, che gli antichi dissero *ad vires;* ma per verità non mi sembrano pochi i casi, nei quali non è possibile d' impugnarne l' esistenza. Corvisart nel suo trattato sulle malattie del cuore notava, che non di rado la massa del fluido circolante è soverchia rispetto alle forze dell' alterato cuore, le quali debbono agire a metterla e mantenerla in moto; e questa si è anzi la condizione della massima parte degli affetti di lesione organica di cuore. Ho inoltre osservato io stesso individui, che, colpiti da difetto dell' azione contrattile dello stesso viscere per abuso della digitale, o dei virosi, o dell' acqua coobata di lauroceraso, o del nitro, palesavano tale difficoltà di circolazione sanguigna, da soggiacere facilmente agl' intorpidimenti degli estremi, alle transitorie vertigini, alla pneumatosi gastro-enterica, ai segni d' iperemia dei capillari cutanei, e in una parola a non pochi fenomeni della pletora: i quali solevansi da alcuni

inutilmente combattere colle deplezioni sanguigne, ed io scorgeva minorarsi soltanto colla più assidua ed efficace cura ricostituente. Parimente i segni di pletora, che si presentano non di rado ne' convalescenti di gravi infermità acute, sembrano non avere diversa origine. Notai già, ove appunto discorsi della cura dell' ipertrofia (*Instit. cit.* Part. IV. Cap. VII, § 14), che allora si restituisse al corpo la massa del sangue, prima che la nutrizione ai tessuti; e perciò la quantità del fluido, da essere mantenuto in circolo, riesce non difficilmente sproporzionata alle forze motrici. Ad evitare i quali accidenti conviene nutrire parcamente, e molto esercitare i convalescenti, e in generale gl' ipotrofici. Niuna ragione persuade, che allora esuberi la massa del sangue oltre le consuetudini proprie dell' individuo, ma tutto convince anzi dovere essere rispettivamente difettive le forze motrici. Coloro eziandio, che, abituandosi senza bisogno alle cacciate del sangue, contraggono la necessità d' iterarle di quando in quando, sembrano cadere nella pletora *ad vires*, anzichè nella vera. Certamente non si saprebbe immaginare, che allora in que' corpi, infievoliti dalle sottrazioni sanguigne, dovesse farsi una maggiore elaborazione del sangue; tanto più che alcuni presumono non possa mai valere la lautezza del vitto a generare la pletora. Sappiamo di fatto sopravvenire alle perdite del sangue molto facile ed ostinata l' anoressia e la dispepsia; ed allora dobbiamo necessariamente tenere, che si mandino nella massa del fluido circolante ben minori materiali di prima. In fine certi corpi d' abito venoso, che sembrano naturalmente molto ricchi di sangue e molto lassi di struttura cardiaco-vascolare, giunti nel decadere dell' organismo per effetto dell' età, offrono talvolta i segni d' un' impotenza più o meno grave del cuore a sostenere il circolo sanguigno, e cominciano a soggiacere ai fenomeni stessi, che tanto tormentano gli affetti di lesione organica cardiaca. Io ne ho pur veduto taluno, che avrei detto essere offeso dalla più grave lesione organica di cuore, non offerire colla necroscopia la più lieve innormalità di questo viscere. Esistevano in quest' infelice individuo le gravissime ricorrenti dispnee ed ortopnee, la difficoltà prima, e poi l' impossibilità di reggere ai moti della persona, le fortissime edemazie degli arti, i sonni grandemente interrotti, ed i polsi molto irregolari, piccoli, ed intermittenti. Quali maggiori segni del difficilissimo

circolare del sangue? Egli è questo dunque un caso molto ovidente di pletora relativa, o *ad vires;* la quale perciò crediamo degnissima dell'attenzione dei patologi. Il difetto si ripone allora nelle forze motrici, o manchino per organica lesione del cuore, o manchino invece per condizione degli organi nervosi influenti sulla contrattilità del cuore stesso. È questa la condizione che noi crediamo essenziale alla pletora relativa.

2. *Stato dell'organismo.* — Potremmo facilmente pensare, che per questa maniera di pletora il sangue non dovesse offrire alterazione veruna. Pure è legge notissima dell'oeconomia animale, che l'ematosi si compie imperfettamente, se il sangue circola debolmente. Perciò una qualche maggioro vonosità ed una qualche maggiore densità di esso dobbiamo credere ordinariamente propria anche di tale maniera di pletora. Ho altre volte ricordato il misero stato d'un individuo, in cui quasi affatto sofformavasi il corso del sangue nell'apparecchio venoso, allorquando un tale fluido doveva in esso rimontaro contro il proprio peso. Quosto stesso sanguo, estratto dal vivente, apparve nerastro, grandemente vischioso, quasi niente coagulantesi, e non somministrante voruna separaziono di siero. Talvolta poi (o ciò secondo le originarie predisposizioni degl'individui) sotto il difetto delle forzo motrici della circolazione sanguigna nasce un certo stato di lieve idroemia, cho pure talora m'è accaduto di osservaro congiunta coi fenomeni della pletora. Non sogliono per altro mancare nemmeno in tale caso i fenomeni della prevalente venosità. Quindi le qualità fisicho del sangue degl'individui caduti nella pletora relativa sono quelle stesse del sanguo degli affetti di pletora assoluta, salva la minore entità di esse. Quanto poi alle prerogative chimiche non sapremmo certamente presumero frequente in talo caso l'aumento assoluto della quantità dei globetti sanguigni, quale però avrei detto esistere, allorchè m'avvenne d'osservaro molto denso e vischioso il sangue estratto dal vivente. Forse che più di leggeri potrebbe soprabbondare l'albumina. In fino riguardo agli organi le necroscopie lasciano sempre ora più ed ora meno i segni della pienezza maggiore dei minimi vasi, e singolarmente dei venosi, senza che pure si raccolgano quelli d'una soprabbondante massa del sangue nella totalità del sistema vascolare. Non saroi anzi lontano dal credere, che, venuta la morte dopo

lunghi patimenti, si avessero nel cadavere i segni dell' oligoemia, anzichè quelli della poliemia ; e non ostante esistesse la turgidezza maggiore dei minimi vasi, quasi un vero ristagno del sangue in essi per difetto del suo sufficente circolare. Di tutte queste condizioni almeno ho potuto qualche volta avere i segni nei viventi, che io giudicava malati di pletora relativa ; e stimo di poterle argomentare dimostrabili eziandio col mezzo della necroscopia, che a me è mancata l' opportunità di eseguire.

B. — SINTOMATOLOGIA.

1. *Sintomi primitivi.* — Le pulsazioni cardiache ed arteriose sono diverse secondo la diversità delle crotopatie, dalle quali deriva l' insufficenza delle forze motrici della circolazione sanguigna. Prescindendo però da queste differenze, che non dobbiamo considerare in questo luogo, come effetto soltanto del difficile circolare del sangue, notiamo i fenomeni che seguono. Niun segno di pienezza per solito nelle arterie, e quindi i polsi non pieni, non resistenti ; oscuri bensì, e talora piccoli, talora anche aperti, sempre deboli, variabili del resto quanto alla frequenza ed alla celerità : impulsione cardiaca diminuita, ed ottusità dei naturali rumori del cuore : turgidezze nell' apparecchio venoso, singolarmente nei minori vasi di esso : quindi o tutti, o molti dei fenomeni già descritti di rossori insoliti, di turgescenze vascolari, d' ampliazione del volume dei visceri più venosi e del cuore stesso, non che di stato turgescente subedematoso del tessuto cellulare sottocutaneo. Però la differenza fra i fenomeni primitivi di questa pletora e quelli dell' assoluta si ripone tutta nella mancanza dei segni di pienezza arteriosa per la prima, e nell' esistenza di questi per la seconda. I conati emorragici, e le flussioni semplici ed emorragiche possono appartenere ad ambedue queste pletore.

2. *Sintomi secondarj e indeterminati.* Non sapremmo noi ravvisare alcuna concludente differenza in queste due categorie di fenomeni della pletora relativa rispetto a quelli dell' assoluta. Più o meno essi sono comuni a tutte due queste specie di pletora ; e non sarebbe certamente utile all' arte salutare il sottilizzare troppo nell' ammettere differenze troppo difficili o a realizzarsi, o a riconoscersi.

3. *Corso, durata ed esito.* — Qualche rara volta lo sviluppo della pletora relativa può essere istantaneo, ed allora è breve d'ordinario il suo corso; cioè non può durare a lungo senza minacciare l'asfissia e la morte. Questo è il caso di tale pletora istantaneamente originata dai vizj organici del cuore, da lesioni ostanti all'innervazione, o da azione deleteria d'alcune sostanze introdotte nell'organismo, come sarebbe la digitale, o l'acido prussico, o forti dosi dei virosi. In questi ed altri simili casi, oltre alla breve durata del corso di tale pletora, è da por mente ancora alla facilità del suo esito infausto. Pel resto la pletora relativa ha corso, durata, ed esito diverso secondo la natura della crotopatia primitiva, che serve ad originarla; e così può qualche volta avere anche un corso lunghissimo, ed in fine un esito funesto, generando morbose successioni diverse. È malattia composta, e non se ne può fare giusta estimazione, considerandola solamente in sè stessa.

B. — VALORE DIAGNOSTICO DEI SINTOMI SUDDETTI.

1. *Differenza fra questa pletora ed altri stati morbosi.* — Questa prima diagnosi si fonda necessariamente sopra i segni medesimi, pei quali dicemmo doversi distinguere la pletora assoluta da ogni altra malattia confondibile con essa. Debbono esistere segni sufficentemente concludenti di pletora, mancare quelli di qualunque altra crotopatia, e molto più delle più confondibili colla pletora stessa.

2. *Differenza fra la pletora assoluta e la relativa.* — Mancano in quest'ultima i segni della maggiore pienezza del sistema sanguigno; e poichè la parte venosa è sempre più o meno turgida per l'allentarsi in essa del moto del sangue, così questa mancanza dei segni di pienezza non si può bene avvertire che nell'apparecchio arterioso. Molto fuggevoli perciò e molto poco concludenti sono i segni distintivi di queste due specie di pletora, quali si ricavano col soccorso del criterio semiologico: e qui vuolsi moltissimo considerare, che assai di leggeri alcuni fenomeni transitorj di pletora relativa si possono riguardare, come segni di pletora vera; e forse egli è per un errore siffatto, che sovente si sottopongono le persone ad inopportuni salassi. Allorchè o per influenze atmosferiche, o per

eccesso di fatiche, o per altre cagioni deprimonsi temporariamente le azioni cardiaco-vascolari, non è difficile, che il sangue allenti un poco il suo corso, e cagioni fenomeni simili a quelli di leggera pletora. Il medico dunque prima di poterli considerare, come tali, deve attendere non solo con grande diligenza alla mancanza accennata dei segni di pienezza dell' apparecchio arterioso, ma deve ancora far uso del criterio eziologico e terapeutico nel modo che diremo.

C. — EZIOLOGIA.

1. *Predisposizioni.* — Niuna speciale predisposizione occorre alla generazione di tale pletora: quelle stesse però, che facilitano lo sviluppo dell' assoluta, facilitano ancora l' insorgere di questa relativa; alla quale tuttavia dispone in modo speciale una naturale tessitura poco energica del cuore, sicchè, allorquando col decadere dell' età o per fortuite cagioni se ne indebolisce l' azione, non vale esso più a sostenere bastevolmente la circolazione del sangue. Si comprende poi benissimo, che, quanto è naturalmente maggiore la massa del sangue da muoversi, tanto è più facile, che le forze motrici, infievolendo, ne diventino insufficenti. Raro quindi si è, che tale pletora si palesi nei nervosi, sebbene il caso dell' individuo indebolito, del cui sangue notava le straordinarissime qualità, appartenesse appunto ad un soggetto di purissimo abito nervoso.

2. *Cagioni.* — Nel noverare i diversi casi, che forniscono l' esempio della pletora relativa, abbiamo pure avvertite le cagioni di essa; quali sono 1° le lesioni organiche del cuore impedienti in qualsiasi modo una parte di quella influenza, che i suoi moti debbono esercitare sulla circolazione sanguigna; 2° l' azione contrattile del cuore stesso non abbastanza corrispondente colle resistenze, che deve vincere per mantenere convenevolmente efficace il circolo sanguigno; o quella sia caduta per forza dell' età negl' individui d' originaria struttura poco valida del cuore; o invece sia indebolita per erotopatia dei centri nervosi; o lo sia per effetto di sostanze di virtù chimico-organica pervertente, la quale abbia più particolarmente colpito il tessuto cardiaco; o sia infine dalla sola ipotrofia dei convalescenti

resa insufficente rispetto alla massa del fluido circolante troppo presto riprodottasi.

D. — VALORE DIAGNOSTICO DELLE INDICATE PREDISPOSIZIONI E CAGIONI DELLA PLETORA RELATIVA.

1. *Valore suddetto riguardo ad altri stati morbosi.* — Di nuovo questo valore si desume nel modo già detto: cioè esistenza d'alcuni segni di pletora, ed eliminazione di altri stati morbosi, tranne quelli che valgono a generare la pletora relativa.

2. *Valore suddetto riguardo alla pletora assoluta.* — La pletora relativa non può nascere senza l'una o l'altra delle sue cagioni suddette. Però, quando ne esiste qualcuna, si ha forte presunzione di tale pletora; ed allora il criterio semiologico avvalora una tale presunzione, e la mancanza delle cagioni della pletora assoluta ne la certifica quasi affatto. Quello peraltro, che diciamo delle vere cagioni della pletora relativa, si deve pure intendere delle temporanee influenze, che possono momentaneamente abbassare le azioni cardiaco-vascolari. Qualunque di queste si riconosca operativa sull'individuo, si debbono sempre considerare meno concludenti i segni di pletora; e, quando per sè stessi non accennino indubitabilmente a pletora assoluta, si ha giusto motivo di riferirli piuttosto ad uno stato onninamente transitorio di pletora relativa; e, fatta diligenza di rimovere dall'individuo le influenze nocevoli, possono essi realmente in un subito dileguarsi.

E. — CURA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — La cura diretta della pletora relativa devesi manifestamente riferire alla crotopatia, che toglie al sistema sanguigno una parte della propria energia; e questa è cura di tutt'altra condizione morbosa, che della pletora stessa. Solamente giova l'avvertire, che, congiungendosi il più spesso con questa maniera di pletora un reale difetto delle potenze nerveo-muscolari, si ha pure d'ordinario l'indicazione della cura ricostituente: la quale però, operando lentamente, non basta a rimovere gli urgenti fenomeni della pletora, e vale piuttosto ad impedirne i ritorni a modo quasi di vera profilassi.

Pel resto di una tale pletora non si può veramente instituire, che una cura indiretta, collo scopo di rendere meglio proporzionate le forze motrici della circolazione sanguigna colle resistenze che esse debbono vincere. Eccitare le prime a maggiore azione, e diminuire la massa del fluido circolante sono le due indicazioni che all'uopo suddetto si possono seguitare. Le controindicazioni deriverebbero sempre dai temibili effetti dei mezzi di cura, sia per riguardo alla primitiva esistente crotopatia, e sia per riguardo allo stato delle potenze nerveo-muscolari.

F. — CURA DIRETTA.

1. *Sottrazione sanguigna.* — L'utilità di questo soccorso non può derivare, che dal conseguire colla diminuzione della massa sanguigna un vantaggio superiore al danno, che ne risulta pel nuovo infievolimento arrecato alle azioni cardiaco-vascolari: in una parola deve allora la sottrazione del sangue operare nel modo stesso, che opera, quando si usa contro la pletora assoluta. È forza quindi, che la pletora relativa s'accosti molto all'assoluta, affinchè si possa utilmente combattere colla sottrazione sanguigna: altrimenti questa col troppo infievolire le azioni cardiaco-vascolari aumenterebbe la sproporzione delle forze motrici della circolazione colle resistenze da superarsi, ed accrescerebbe i fenomeni della pletora relativa. Allorchè dunque i caratteri di questa non sono molto concludenti, e si può rimanere incerti, se non piuttosto si tratti di pletora assoluta, si può bene avere l'indicazione di levar sangue, semprechè però sia innanzi convenientemente tentata la cura, che diremo poi potersi altrimenti fare contro la pletora relativa. Tale egli è soventemente il caso dei lesi di cuore. Pur troppo però mancano d'ordinario le indicazioni a trar sangue abbastanza decise e manifeste; ed allora colla massima prudenza si debbono esse ricercare cogli argomenti della maggiore probabilità possibile. In generale contro la pletora relativa non conviene la sottrazione sanguigna, e solo in caso d'incertezza riguardo all'esistenza di essa, o piuttosto dell'assoluta, si può colle accurate regole di prudenza risolversi anche a tentare un tale espediente di cura. E queste circospezioni si considerino dettate dalla forte persuasione, in cui sono, della difficilissima diagnosi della pletora in molti

easi, e della troppo grande frequenza, con cui si è fatto uso del salasso ad oggetto di combattere la pletora, mentre pure non conveniva.

2. *Analettici.* — Qualche analettico diffusivo può valere a dileguare momentaneamente un troppo infievolimento della circolazione sanguigna; e così talora noi ricorriamo a rimedj di tale natura, anche quando per lesione organica del cuore si rendono molto languide le azioni cardiaco-vascolari. L'effetto passeggero di essi non può per altro servire, che a momentanea cura palliativa. I tonici propriamente detti potrebbero rendere duraturo l'effetto di quelli; ma essi difficilmente giungono ad operare abbastanza efficacemente sul sistema vascolare sanguigno. La china, che è il tonico per eccellenza, perviene con grande difficoltà a rendere più valide e ferme le pulsazioni cardiache ed arteriose. L'individuo grandemente indebolito, già mentovato di sopra, ne consumava molte e molte libbre, prima che apparisse un qualche indizio di meno debole circolazione sanguigna. Non si può dunque riporre molta fiducia nell'uso degli analettici diffusivi e permanenti per combattere la pletora relativa. Oltre di che le lesioni organiche del cuore, o flussioni sanguigne gravi o flogistiche ne formano non di rado una tale controindicazione, che costringe a moderarne l'uso non poco.

3. *Sottrazioni sierose. Purgativi, diuretici, vescicatorj.* — Nel momento della maggiore urgenza dei fenomeni della pletora relativa, tutti i mezzi che servono a promovere evacuazione d'umori sierosi, possono certamente giovare; e tanto più, se eziandio l'azione di essi si congiunge con quella degli analettici. I purgativi dànno speranza di maggiori vantaggi, che non i diuretici; nè ai sudoriferi credo certamente si debba avere pensiero. I vescicatorj con cerotto o pasta di cantaridi stimo utili in doppio senso, cioè per l'azione eccitante dell'assorbita cantaridina, e per lo sgorgo d'umore sieroso dalla cute spoglia d'epidermide. Tutti questi sarebbero rimedj diretti ad alleggerire con una certa sollecitudine i più importanti fenomeni della pletora relativa: non potrebbero certamente nè essere posti in uso per lungo tempo, nè valere da sè soli a togliere una tale pletora. Alla perfine essi pure genererebbero ipotrofia ed ipostenia. Ciò non pertanto i diuretici, che non prostrano troppo le azioni nerveo-muscolari, si possono somministrare anche per lungo tempo coll'intendi-

mento di rendere, quanto più sia possibile, minore la colonna del fluido circolante; se pure al lungo uso degli evacuanti si possa attribuire questo potere, che l' osservazione clinica non ha realmente comprovato, e che solo ci è lecito di congetturare in qualche modo dalle note leggi fisiologiche. Le controindicazioni all' uso degli evacuanti si derivano specialmente dall' effetto che essi possono produrre a detrimento delle potenze nerveo-muscolari in genere, in ispecie di quelle del cuore e dello stomaco.

4. *Minore introduzione di materiali organici nel sistema sanguigno.* — Allorchè l' entità dei fenomeni della pletora relativa è piuttosto notabile, torna indispensabile di tenere gl' infermi a molto ristretta dieta, che però io vorrei composta quasi del solo brodo fatto alla Liebig, e di poca carne arrostita, se almeno lo stomaco conservasse sufficente facoltà a bene digerirla, come d' ordinario avviene. La dieta poi si allargherebbe in proporzione del dileguarsi dei fenomeni della pletora relativa, ed in proporzione dei bisogni della nutrizione dei tessuti organici. Dileguati pur anche del tutto i fenomeni della pletora relativa, sarebbe necessario di prescrivere l' alimento in modo tale, che coll' introdurre nel sistema sanguigno la minore quantità possibile di materiali si servisse non di meno alla maggiore pienezza possibile della nutrizione. Quindi dieta sempre parca, e composta sempre quasi di sole carni, aggiunta al più una piccola quantità di vegetabili freschi e succulenti per meglio evitare gli eccessivi effetti d' una sola maniera di vitto. La regola della dieta crediamo noi principalissimo argomento di cura contro la pletora relativa; nè per riguardo alle prescrizioni indicate sapremmo comprenderne alcuna controindicazione.

5. *Marziali.* — Sedata la prima violenza o gravezza dei fenomeni della pletora relativa, i marziali, come atti a migliorare l' ematosi ed accrescere l' influenza stimolativa e nutritiva del sangue, occorrono sempre necessariamente; e tanto più, quanto più l' individuo, discostandosi dall' abito venoso, si accosta all' albuminoso, od ha originariamente questo temperamento, ovvero il nervoso. La controindicazione all' uso di essi può solo sopravvenire, quando si conosca soverchia l' influenza stimolativa del sangue, o si abbiano contrassegni di propensione alle flussioni semplici od emorragiche. In casi tali però basta il sospendere

l'uso dei marziali per alquanti giorni, dopo i quali ordinariamente si possono di nuovo somministrare con pieno vantaggio: essi valgono soprattutto a rimovere gli avanzi della pletora relativa ed impedirne i ritorni.

6. *Olio di fegato di merluzzo.* — Questo pure, come rimedio ristorativo, può essere invocato a restituire a poco a poco al sistema sanguigno una sufficente energia d'azione, ed a sottrarre l'individuo dalla ricorrenza della pletora relativa. Può esso piuttosto a profilassi di tale condizione morbosa, di quello che a cura di essa già esistente, e se ne può dire quello stesso che dicemmo dei marziali. Ciò non pertanto le molte parti grasse, che esso contiene, non ne permetterebbero in tale caso un molto largo uso.

7. *Esercizio ed ambiente convenevoli ai malati di pletora relativa.* — L'esercizio sempre necessario a favorire la nutrizione, lo è molto più nel caso di pletora relativa. Solo è da avvertire, che non giunga mai a produrre troppa stanchezza, nè, violentando la circolazione sanguigna, induca pericolose dispnee, o sbilanci idraulici di quella, e facile generazione di flussioni sanguigne. Moderato dunque, non faticoso, e sovente iterato è l'esercizio che conviene. L'ambiente poi vuole essere cercato di quelle qualità che più favoriscono la buona ematosi: aria asciutta, fresca nell'estate, non troppo fredda nell'inverno, convenientemente rinnovata respiri il malato, quanto più mai egli possa; e, quando bisogni ed a lui sia possibile, cambi pur anche cielo per meglio soddisfare ad un intento siffatto. L'aria montana gli gioverà anche più di quella delle pianure, ancorchè sieno spaziose. Dalle cose esposte nell'Eziologia si possono ricavare tutte le regole più opportune a bene usare dei sopraddetti mezzi igienici.

F. — VALORE DIAGNOSTICO DELL'INDICATA CURA.

1. *Valore suddetto riguardo ad altri stati morbosi.* — Il vantaggio o il nocumento dei mezzi di cura può in tale caso derivare o dall'influenza di essi sulla primitiva crotopatia, o da quella sopra lo stato di pletora. Esclusa dunque la coesistenza di qualunque altro stato morboso, gli effetti dell'intrapresa cura si considerano secondo le più valutabili loro attenenze colle pre-

dette due coesistenti condizioni morbose. Se gli effetti utili si possono riferire ad ambedue, non somministrano manifestamente alcun argomento diagnostico dell'esistenza d'una o dell'altra di esse: esclusa la possibilità dell'influenza loro contro la primitiva crotopatia, se ne ricava un giusto segno di pletora, che rimane di distinguere dall'assoluta.

2. *Valore suddetto riguardo alla pletora assoluta.* — L'utilità della cura stimolativa e tonica; quella più concludente dei marziali e degli altri rimedj ristorativi; quella eziandio degli evacuanti della sierosità; il molto giovamento dell'esercizio; la facile mitigazione dei fenomeni per effetto soltanto del riposo, delle regole dietetiche, e dell'uso di qualche evacuante; il danno molto facile delle sottrazioni sanguigne sono altrettanti segni, che giusta il criterio terapeutico distinguono la pletora relativa dall'assoluta.

C. — RIASSUNTO DEI SEGNI DIAGNOSTICI.

1. La pletora relativa per riguardo ad altri stati morbosi si giudica come l'assoluta: la difficoltà grande sta nel distinguere quella da questa; il che per altro interviene solo nel caso della minore intensità dell'una e dell'altra. Allora quanto al criterio semiologico si deve soprattutto porre attenzione allo stato di pienezza dell'apparecchio arterioso, normale o eccessiva nel caso di pletora assoluta, deficiente in quello di pletora relativa. Tutti gli altri fenomeni sono più o meno d'un valore ambiguo: importante per altro il criterio eziologico, pel quale deve constare della precorsa influenza di cagioni atte a rendere le azioni cardiache insufficienti a bene sostenere la circolazione sanguigna, allorchè si tratta di pletora relativa, e debbono conoscersi mancate quelle della pletora vera. In fine, poichè non è urgente in caso tale la cura della pletora, gl'indicati tentativi della cura, da una parte evacuante della sierosità e dall'altra ricostituente, somministrano modo a non leggero argomento della pletora relativa. Con tutte queste avvertenze la difficile diagnosi si può raggiungere con una certa sicurezza.

H. — RAGIONI DELLA PROGNOSI.

1. *Riguardo alle successioni morbose immediate.* — Sotto di quest' aspetto la pletora relativa è più pericolosa dell' assoluta; potendo per essa sopravvenire più facilmente le iperemie, e gli effetti di queste. Il pericolo poi cresce in ragione delle influenze, che la stessa primitiva crotopatia può esercitare nel senso medesimo della pletora relativa. Così nelle lesioni cardiache le apoplessie cerebrali, o le gravi iperemie cerebrali possono insorgere per la congiunta azione della pletora relativa e dello sbilancio idraulico della circolazione sanguigna, causato direttamente dal vizio cardiaco.

2. *Riguardo alle successioni morbose secondarie.* — La pletora relativa è molto più difficile a vincersi, e dura sempre non poco; quindi tutte le alterazioni conseguenti del difettivo circolare del sangue e delle male qualità di esso sono più facili ad intervenire. Ciò considerato in generale, se ne forma poi in particolare la giusta prognosi secondo le predisposizioni degl' individui, la forza e perseveranza della pletora relativa, la curabilità diversa della crotopatia che produce l' ipostenia cardiaco-vascolare, ed i primi segni che si hanno dell' incipienza di qualcuna delle più probabili successioni morbose.

§ V.

PLETORA SPURIA.

A. — NATURA DI ESSA.

1. *Sua condizione essenziale.* — Dicemmo riporsi questa pletora in uno stato tale di rarefazione del sangue e d' espansione del sistema sanguigno, che basti ad originare una difficoltà al libero circolare del sangue, ed a generare così i fenomeni della pletora. Questa rarefazione poi della massa sanguigna, per le cose già esposte più sopra (*Instit. cit.*, Part. I, Cap. III, § 3, Cap. XXXIX) deriva immediatamente 1° dalla diretta influenza del calorico; 2° dalla diminuzione della pressione atmosferica; 3° in fine da una straordinaria presenza di gaz entro la massa sanguigna, o da

altra equivalente cagione non abbastanza conosciuta. Nel primo di questi tre casi la pletora spuria o è collegata coll' azione continua dell' esteriore temperatura, o non insorge che in modo secondario nelle malattie congiunte con grande sviluppo morboso di calorico. Il quale accidente si verifica qualche volta nei morbi febbrili, e specialmente negli esantematici o nei tifoidei. Egli è precisamente in queste due qualità di febbri, che noi osserviamo non raramente uno stato di molta espansione del sistema vascolare sanguigno, con anche l' oppressione del respiro, l' inquietudine dell' infermo, le gravezze del capo, le confusioni delle idee, il delirio, il sopore, i conati d' emorragia e le emorragie stesse, il rigonfiamento elastico del tessuto cellulare sotto-cutaneo, le pneumatosi sotto-cutanee, il rossor cupo del volto e della cute, la turgidezza dei visibili tronchettini venosi. In queste malattie medesime notiamo noi le maggiori incalescenze della cute, e gl' infermi provano i calori interni i più smaniosi. Non conosciamo altri casi, in cui, come effetto secondario di altra malattia, si stabilisca la pletora spuria per esuberanza di calorico; ma allora la pletora spuria, non potendosi mai disgiungere dalla presente influenza del calorico, non prende natura vera di crotopatia, e non forma che una parte sintomatica della primitiva malattia esistente (Vedi *Instit. cit.*, Part. 1, Cap. III, § 3 e 4, pag. 172 a 75). Quella poi proveniente dalla diminuita pressione o dalla troppo alta temperatura atmosferica è sempre collegata colla presente influenza dell' esteriore ambiente, e nemmeno essa forma quindi un vero stato di malattia. Esistono allora fenomeni d' una causa esterna, i quali possono anche essere gravi, e per successivi effetti tornare eziandio micidiali; ma non si possono riguardare, come condizione di malattia, poichè la cagione della loro esistenza non appartiene al corpo vivente, ma risiede al di fuori di esso. In sè stessa tuttavia la pletora spuria nei contemplati casi è sempre l' effetto della rarefazione del sangue prodotta dall' azione espansiva del calorico, la quale, diminuita che sia la pressione atmosferica, rendesi relativamente esuberante. Altre volte però senza veruna influenza del calorico si osserva pure nel sangue stesso una insolita rarefazione, e quindi un' espansione più o meno forte in tutto l' apparecchio vascolare sanguigno. Questo caso si verifica specialmente nelle femmine; e Pietro Frank lo notava già nelle

gravide, e talora ancho nelle zittelle all' avvicinarsi della mestruazione. A me occorse di osservarlo non poche volte in isteriche, le quali per esso appunto cadevano non di rado, talora anche improvvisamente, nei più spaventevoli fenomeni della pletora spuria. Certamente seguiva allora la rarefazione del sangue e l'espansione straordinaria del sistema sanguigno, senza che la temperatura delle femmine eccedesse, o dal di fuori operasso sopra di loro un eccesso di calorico, o la pressione atmosferica ne fosse insolitamente diminuita: ed un' espansione di questa maniera non sapremmo noi derivare, che da qualche fluido elastico, aeriforme, dilatabile; e ci pare d'averne non lieve argomento dagl' insorgenti fenomeni straordinarj di adunamenti o di esalazioni di gaz in varie parti del corpo, dalla percettibile rarità della colonna sanguigna scorrente per le arterie, e dalla subitaneità del dileguarsi talvolta gli angosciosi fenomeni della pletora spuria, appena è aperta la vena, quasi appunto sfiatasse da essa un principio aeriforme; delle quali particolarità dovremo quindi meglio ragionare a suo luogo. Qui ricorderò solo, che eziandio nelle febbri tifoidee si osserva un' insolita produzione di gaz, dalla quale provengono per avventura i grandi meteorismi e gli enfisemi, cui sì facilmento soggiaciono tali malati. Il sangue stesso fu visto talvolta misto con bolle di gaz (*Instit. cit.*, Part. II, cap. XXXIX, § 3). Se non che allora esso è in preda ad un processo di metamorfosi regredienti, e forse ad atti di scomposizione sono dovuti i gaz che insolitamente contiene, non meno cho alla maggiore quantità del gaz acido carbonico, già spettante alla prevalente venosità. Nelle isteriche invece non esiste nè un processo di metamorfosi retrograde, nè una maggiore venosità del sangue, il quale anzi osservai qualche volta essere di un colore più vermiglio del solito. Ed è pure notabilissimo, che allora le sottrazioni sanguigne sono qualche volta tollerate con sì poco danno dell' organismo, che eziandio dopo molte e molte di esse non appare in questo alcun indizio, anche minimo, d' un qualunque deterioramento. La zitella convulsionaria, che altre volte ho rammontata, sostenne impunemente nello spazio di circa undici anni duo e più centinaja di sottrazioni sanguigne, che erano l' unico rimedio valevole a troncare gl' incomodissimi, e talora anche minaccevoli, parosismi delle sue variatissime affezioni convulsive. Nè le forze, nè il colorito,

nè la nutrizione mostrarono di soffrire per tanta perdita di sangue alcunissimo nocumento; quando poi, sanata l'inferma delle convulsioni, e caduta dopo sei mesi in una bronchitide, dovette per la cura di questa sottostare nello spazio di quaranta giorni ad undici salassi, ciascuno di sei ad otto once di sangue, e cadde per ciò solo in tale idroemia, da renderla tutta anasarcatica. Ed ecco due assaissimo contrarj risultati sopravvenuti alle sottrazioni del sangue in uno stesso individuo; vale a dire di minimissimo apparente nocumento in un caso, e di molto pronto e grave danno nell' altro. Non si può certamente pensare, che nei due casi fosse medesima la condizione del sangue e dell' organismo d'una tale zittella: scorgesi chiaramente in uno la pronta e straordinaria riproduzione del sangue, e nello stesso tempo la facile e piena influenza di esso a sostentamento dell' organismo; scorgesi invece il contrario nel secondo caso. Gli scrittori rammentarono più volte i numerosi salassi sostenuti da isteriche senza danno; e conobbi io pure una servente del manicomio di Milano, che da tre anni era salassata ogni settimana, e non di meno conservava integre le forze, il colorito e la pienezza della persona, sempre attendendo alle faticose sue incumbenze. Questa io riguardo, come una singolarissima modificazione della pletora; la quale colloco fra le spurie, solo perchè i fenomeni morbosi di essa ho veduto dispiegarsi realmente in ragione dell' espansione maggiore di tutto il sistema vascolare sanguigno, e mai in ragione d'una vera pienezza di questo. Prima che esuberi la massa del sangue, sembra veramente eccedere in esso uno stato di singolare rarefazione; ancorchè poi sia innegabile in molti casi una straordinaria prontezza di riproduzione del sangue stesso. E dico in molti casi, percioechè mi è pure avvenuto d'osservare la stessa maniera di pletora in femmine, che poi non sostenevano senza nocumento le troppo frequenti sottrazioni sanguigne; rispetto al quale proposito sarà sempre memorabilissimo il caso, già altrove narrato, di quell' infelicissima zitella, che dovette a capo d'undici anni dei più compassionevoli patimenti finire quasi esangue, senza che mai ad alcun medico riuscisse possibile di non cacciarle sangue nei momenti delle angosciose sue dispnee e palpitazioni di cuore, colle quali si annunziava in essa quello stato, che riguardare si poteva come di pletora spuria. Noi dunque que-

sta maniera di pletora, o riconosciamo come secondaria d'una particolare condizione isterica d'alcune femmine, qualunque allora sia la reale non ancora definita costituzione del sangue, o riguardiamo come secondaria dei morbi febbrili a processo di metamorfosi regredienti, ed allora generata molto probabilmente non solo dell'eccessivo calorico, ma eziandio dall'insolito sviluppo di gaz entro la stessa massa sanguigna: nel quale ultimo caso soltanto può avere esistenza propria e natura di vera erotopatia.

2. *Stato dell'organismo.* — Nella pletora spuria delle isteriche il sangue tratto dal vivente nei pochi casi da me osservati era più spumeggiante del solito, e di un color rosso più vivo e rutilante: nelle febbri tifoidee poi dissi già essersi talora trovato misto con bolle di gaz. Egualmente nell'uno e nell'altro di questi casi si osservano fenomeni più o meno imponenti di straordinarie pneumatosi; stato cioè subenfisematico di tutto quanto il tessuto cellulare sottocutaneo, e forte meteorismo nei malati delle febbri tifoidee. Pel resto i contrassegni delle locali iperemie si possono realmente trovare conseguenti eziandio d'una tale pletora, che talvolta mette un grande impedimento alla libertà del circolo sanguigno.

B. — SINTOMATOLOGIA.

1. *Sintomi primitivi.* — In generale sono dessi quelli medesimi, che dicemmo appartenere alla pletora assoluta, salvo che i polsi non sono nè legati, nè tesi, nè contratti, nè resistenti, ma espansi, molli, cedevoli, manifestamente prodotti da una colonna sanguigna, che fa sentire d'essere molto più rarefatta del solito: oscuri tuttavia non poche volte, o vogliamo dire a sistole e diastole arteriose poco distinte. Non difficile l'insorgere talvolta d'una certa validità d'impulsione cardiaca, o il nascere di ricorrenti palpitazioni di cuore; i cui toni sono più chiari: non raro altresì nel cuore e nelle carotidi un rumore dolce di soffio. I vasellini cutanei poi, e quelli della congiuntiva oculare e delle visibili membrane mucose soventemente così turgidi, come nella pletora assoluta; meno cupo tuttavia il rossore delle parti, salvo almeno il caso delle gravi febbri tifoidee.

2. *Sintomi secondarj e indeterminati.* — Intorno a questi non

sapremmo noi riconoscere differenza da quelli stessi, che dispiegansi nella pletora assoluta. L'ostacolo alla libertà del circolo sanguigno è comune ad ognuna di dette pletore, ed i fenomeni, che prorompono principalmente dall'ostacolo medesimo, sono pure comuni a tutte. Solamente quanto alla pletora delle isteriche dobbiamo noi notare tre maniere di fenomeni, che ad essa più specialmente appartengono; cioè la generazione di moti varj, talora anche gravi, di neurocinesi; l'insorgenza di assai imponenti dispnee e palpitazioni di cuore, con anche un senso di penosissima oppressione di respiro; in fine la facile produzione di forti ed improvvise pneumatosi gastro-enteriche, di grandi eruttazioni gazose, e di un rigonfiamento elastico di tutto il tessuto cellulare sottocutaneo, quasi un vero stato subenfisematico. Quest'ultimo fenomeno ho anzi io osservato essere uno dei primi ad apparire, e tornare altresì il più concludente ad annunziare per la sua entità ed il suo celere aumentarsi la molta gravezza della pletora spuria. Ordinariamente l'apparire delle gravi dispnee coincide collo sviluppo dei detti fenomeni d'insolite pneumatosi.

3. *Successioni morbose.* — In generale dir possiamo essere quelle medesime della pletora assoluta: più facili anzi per essa le iperemie semplici e le emorragiche. Oltre di ciò le gravi dispnee e le forti palpitazioni di cuore possono, come concausa, facilitare grandemente le iperemie cerebrali e le polmonari con tutto il séguito dei mali da queste stesse provenienti, massimamente nelle febbri tifoidee. Le sincopi poi derivabili dalla troppa rarefazione del sangue sono una successione morbosa, quanto terribile, altrettanto propria di questa pletora in especiale modo. Sembrano esse appartenere di più alla pletora delle isteriche, e forse che tengono allora ad un esorbitante sviluppo improvviso di qualche principio gazoso; e domanderei, se pure si potrebbe, se certi letali fenomeni improvvisi, che sopravvengono talora ai malati della migliare, fossero mai dovuti a questa maniera di pletora. Io certamente appresi dall'osservazione clinica a doverli temere molto di più, quando i malati presentano i polsi espansi e cedevoli, che quando li hanno tesi, o contratti e vuoti; e molto più ancora, quando da quest'ultimo stato i polsi stessi trapassano a un tratto nel primo. Ho fede che i clinici debbano molto persuadersi della necessità di portare nelle febbri tifoidee

e nelle esantematiche una grande attenzione all' insorgenza dei fenomeni della pletora spuria. Molte volte nella migliare i polsi grandi o espansi, e cedevoli sì, ma non troppo deboli, illudono di leggeri; e credonsi di buon indizio, mentre precedono non raramente le più gravi sopravvenienze morbose. Fuori di questi casi tuttavia le successioni morbose intervengono forse più difficilmente, o meno gravi nella pletora spuria, che nell' assoluta, ed anche nella relativa; e così pure nelle isteriche non è frequente il caso della sincope per effetto della stessa pletora: tutto questo almeno, ove non ne sieno troppo ritardati i soccorsi necessarj. A questa stessa pletora delle isteriche succedono talora convulsioni di varia maniera, che, sintomatiche dapprima, acquistano poi col ripetersi una neurosi propria.

4. *Corso, durata ed esito della pletora spuria.* — Collegata essa con altri morbi, non ha veramente un proprio corso ed una durata propria. Non difficilmente nasce con una certa lentezza, e indi rapidamente aumenta: talora anche è tutto assai celere il suo soccorso; nè gli aumenti di esso tengono per solito una certa regolarità. Molte volte una súbita violenza dei fenomeni minaccia pronte successioni morbose; le quali però non intervengono sì di leggeri, ogni qual volta non tardino inopportunamente i soccorsi dovuti, ai quali suole ben presto ubbidire la pletora spuria.

C. — VALORE DIAGNOSTICO DEI DESCRITTI SINTOMI.

1. *Riguardo a stati morbosi diversi dalla pletora spuria.* — Torna qui l' uso dell' argomentare già dichiarato: esistenza cioè d' alcuni sintomi di pletora, mancanza di quelli d' ogni altro stato morboso, e massimamente dei più confondibili colla pletora spuria, forniscono indizio di probabile esistenza di questa: i primi soli senza l' eliminazione dei secondi non potrebbero avere valore diagnostico sufficente, non essendo patognomonici.

2. *Riguardo alla pletora assoluta e alla relativa.* — Mancano i segni della maggiore pienezza non solo nell' apparecchio arterioso, ma eziandio nel venoso, ed esistono invece quelli della maggiore espansione di tutto il sistema vascolare sanguigno.

Convalidano questa distinzione non pochi altri segni concomitanti; cioè la molta tumefazione elastica del tessuto cellulare sottocutaneo, le eruttazioni gazose, la pneumatosi gastro-enterica, le molto facili dispnee e palpitazioni di cuore, o veramente il senso d'interno smanioso calore dell'infermo.

D. — EZIOLOGIA.

1. *Predisposizioni.* — Quelli di tessuto vascolare più lasso e di sangue meno fibrinoso sono i più predisposti alla pletora spuria; i venoso-albuminosi, i venoso-linfatici, i venoso-nervosi, non che le femmine più degli uomini, i fanciulli ed i giovani più dei vecchj. In tutti questi l'espansione prodotta dal calorico giunge più presto a generare fenomeni morbosi; e sono pur questi stessi individui, che sentono di più l'ingiuria delle stagioni estive molto calde; e provano allora grande spossatezza, dolor gravativo del capo, anoressia, dispepsia e morosità. Tutt'affatto particolare poi è la predisposizione alla pletora spuria delle isteriche: l'ho osservata d'ordinario in femmine venoso-nervose: se non che molte altre isteriche aventi lo stesso temperamento vidi non punto soggette alla pletora anzidetta. Non saprei quindi in che veramente sia da riporre una predisposizione siffatta; la quale si può peraltro arguire da pochi segni, che analoghi a quelli della pletora spuria, si presentano all'avvicinarsi della mestruazione. Temibile ancora nelle femmine di molto molle compage organica, molto sensitive, fantastiche, passionate, iraconde, soggette a facili incalescenze momentanee della persona, ed a piccoli ricorrenti moti istantanei di varia neurocinesi, solite a fornire un sangue mestruo piuttosto florido e sottile. Tutto questo almeno è quanto a me è sembrato di raccogliere con minore incertezza dalla clinica osservazione per riguardo alla complessione delle femmine predisposte alla pletora spuria compagna dell'isterismo.

2. *Cagioni.* — Salve quelle esteriori, che direttamente per presente loro influenza generano una transitoria pletora spuria, vale a dire la troppo alta temperatura dell'ambiente o la diminuita pressione atmosferica, non conosciamo noi cagioni proprie e dirette della pletora spuria. Secondaria di altre malattie, non prorompe che da certi effetti di queste medesime, cioè o dall'evi-

dente sviluppo del calorico entro lo stesso organismo vivente, o forse ancora dalla presenza d' insoliti principj gazosi entro la massa sanguigna: il primo di questi casi più specialmente proprio dei morbi febbrili, ed il secondo forse più particolarmente spettante alla pletora spuria delle isteriche. In queste ho veduto più facile l' insorgere della pletora spuria, quando le femmine vivcano agitate, inquiete, scontente per troppo accesi desiderj, o per passione d' amore, di gelosia, d' invidia, di vanità. Qualche volta m' accadde pure di vedere dispiegarsi quasi subito la pletora spuria dopo un grave violento tumulto dell' animo, e specialmente dopo un assalto di collera.

E. — VALORE DIAGNOSTICO DELLE INDICATE PREDISPOSIZIONI E CAGIONI.

1. In questo caso trattasi veramente di predisposizioni e cagioni specifiche; e perciò il criterio eziologico vale grandemente per la diagnosi. Laonde, se nell' individuo non esistono le predisposizioni, e soprattutto mancano le cagioni generatrici della pletora spuria, i fenomeni soli d' espansione soverchia del sistema vascolare sanguigno non bastano a fondata diagnosi. Alle volte occorrono espansioni non durevoli del sistema sanguigno, delle quali non si saprebbe rendere una sufficente ragione; e queste, se non perseverassero un certo tempo, e se non fossero congiunte con tutti, o con molti dei più valutabili fenomeni secondarj e indeterminati della pletora spuria, non si potrebbero mai considerare come argomento dell' esistenza d' una tale pletora. Viceversa, o esista nel corpo umano sotto lo stato febbrile una molto alta temperatura, o si abbia l' isterismo con segni di facile produzione di gaz, in ognuno di questi casi l' espansione del sistema vascolare sanguigno, ancorchè non grave, sufficente però a generare fenomeni morbosi, rende subito indizio della pletora spuria, in quanto che allora sono nell' individuo le cagioni atte a generarla. Egli è in tale modo, che per la diagnosi di tale pletora conviene dare molto valore al criterio eziologico.

F. — CURA DIRETTA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — Semplice ed evidente si è l' indicazione, che ne offre la pletora spuria, quella cioè

di togliere la soverchia espansione del sistema vascolare sanguigno. Controindicazione poi non può risultare, che dal pericolo di influenze perniciose dei rimedj, o riguardo agli stati morbosi primitivi coesistenti, o riguardo alle generali azioni nervee, ed al circolo sanguigno. Conviene dunque cercare, se l'arte salutare possiede mezzi a soddisfare l'indicazione suddetta, e se essi possono arrecare alcuno dei mentovati pericoli.

2. *Applicazioni del freddo.* — O l'espansione morbosa del sistema sanguigno sia prodotta da soverchio calorico, o invece sia l'effetto d'un' elastica dilatazione di gaz, in ogni modo il calorico ne è cagione precipua, e sottraendo esso, si diminuisce proporzionalmente lo stato d'espansione. Questa è legge generale di tutti i corpi della natura, e legge tale si avvera appuntino anche nel corpo umano vivente. La sottrazione del calorico equivale in tale caso alla diretta sottrazione della cagione stessa della morbosa espansione del sistema sanguigno: le applicazioni del freddo sono dunque il vero rimedio specifico della pletora spuria. Pure esso opera i suoi vantaggiosi effetti molto più, quando questa è originata soltanto dal soverchio calorico, che quando tiene pure alla speciale diatesi del sangue, che si congiunge coll'isterismo. Ciò almeno consta dall'osservazione, che ci assicura di potere combattere molto più facilmente col sottrarre calorico dal corpo umano la pletora spuria della prima specie, che non quella della seconda. Di fatto nei grandi calori estivi le lozioni fredde, e le immersioni ed il bagno di tutta la persona in acqua fredda, non che le bevande diacciate, ristorano grandemente. Nei morbi febbrili in genere, e molto più negli esantematici e nei tifoidei, le fresche e copiose bevande furono raccomandate da tutti i clinici in ogni tempo della medicina. Non è molto poi, che abbastanza si conobbe e si apprezzò l'utilità delle bevande diacciate, e delle esterne applicazioni dell'acqua fredda nella cura delle febbri tifoidee, della migliare, e di qualche altra malattia esantematica; e l'effetto che se ne ottenne, quello cioè d'un prontissimo e ordinariamente non durevole sollievo, proporzionato alla mitigazione del morboso caloro, persuade appunto, che d'ordinario si rimedia bensì con tali mezzi all'esuberanza del calorico e dell'espansione del sistema vascolare sanguigno,

ma non ancora alle condizioni morbose, dalle quali derivano tali effetti: si toglie la pletora spuria esistente, e non si rimovono gli stati morbosi, che valgono a riprodurla. Pure già dissi quest' ultimo effetto ancora ottenersi non raramente nelle febbri tifoidee, e qualche volta eziandio nella migliare; ed allora sembra, che certamente le applicazioni del freddo abbiano potuto generare qualche successione d' effetti, che non comprendono più la sola diminuzione del soverchio calorico e della sua immediata azione espansiva sul sangue e sul tessuto vascolare. In tale caso le applicazioni suddette sono un rimedio di qualche cosa più che la sola pletora spuria, e possono per avventura avere un effetto specifico contro di questa, ed uno pure specifico contro il processo morboso della febbre. Più semplicemente contraria alla pletora spuria mostrasi l' influenza loro nel caso di quella delle isteriche, contro della quale sogliono anche riuscire meno palliative, che non contro la pletora spuria dei morbi febbrili. Pel resto poi nella prima di queste due specie di pletora spuria si possono bene usare le applicazioni del freddo per oggetto eziandio di cura radicale della neurosi; ma allora l' uso di esso non è più veramente diretto contro la pletora stessa, e regolare si deve, come si conviene in genere nelle neurosi, ed in ispecie nell' isterica. In questo caso l' effetto utile delle applicazioni del freddo si confonde con quello della sola sottrazione del calorico, meno che non accade nei morbi febbrili; nei quali è forza di avere riguardo ai successivi effetti della sottrazione suddetta; quando invece non si conosce, quale di questi sia necessario per l' influenza utile del freddo sulla specifica neurosi delle isteriche: il mitigarsi del processo essenziale dei morbi febbrili pare più immediatamente connesso colla stessa sottrazione del calorico. Quindi in questo caso non bisognano altre indicazioni; bisognano invece per bene regolare la cura radicale della neurosi isterica con pletora spuria. Tale la differenza grande d' intendimento, cui devesi attendere nel fare uso delle fredde applicazioni contro le malattie anzidette: combattendo la pletora spuria, si può talvolta conseguire la mitigazione ancora del processo morboso delle febbri senza bisogno d' adempiere a verun' altra speciale indicazione: combattendo la pletora spuria delle isteriche, non si può sperare un effetto radicale contro la coesistente neurosi, se in

questo caso non si ha mente ad altre indicazioni. Così può accadere che talvolta la neurosi isterica ne faccia anzi controindicazione. Essa è di natura tale, da non mostrarsi mai abbastanza uniforme a sè stessa, nè da fornire mai la certezza che i rimedj producano sempre riguardo ad essa i medesimi effetti. Ovvio egli è anzi di scorgerli utili in alcuni casi, dannevoli in altri, che per ogni avvertibile circostanza li diremmo affatto simili: talora anche in uno stesso individuo e nella stessa malattia in un tempo utili, in un altro dannevoli. Quindi segue la necessità d'esplorare, come l'organismo sopporti la cura che si vuole intraprendere; e per quest'esplorazione potrebbesi appunto riconoscere talora la controindicazione all'uso delle fredde applicazioni contro la pletora spuria delle isteriche. I fenomeni, che più varrebbero a darne indizio, sarebbero quelli, che accennassero a sùbite importanti iperemie cerebrali, o si riponessero in gravi dispnee e palpitazioni di cuore, o in atti considerabili di neurocinesi, o in minaccia pur anche di lipotimia o di asfissia. Perciò la pletora spuria delle isteriche si vuole assalire solo a grado a grado colle fredde applicazioni, dovechè si possono esse porre più francamente in opera contro la pletora spuria dei morbi febbrili. Le controindicazioni, così nella pletora spuria delle isteriche, che in quella dei morbi febbrili, si ricavano principalmente da due maniere degli effetti delle fredde applicazioni, cioè 1° dall'azione soverchiamente ripercussiva di esse, o immediata o successiva al difetto del pronto ritorno dell'irrigazione sanguigna e della colorificazione alla cute, donde nascono gli sbilanci idraulici della circolazione sanguigna, e quindi le iperemie locali, le dispnee, le lipotimie, le palpitazioni di cuore e le stesse asfissie; 2° dalla sensazione troppo disgustosa e perturbativa del freddo, da cui in alcuni individui per particolare loro idiosincrasia possono venire suscitati pericolosi moti di neurocinesi. Queste due qualità d'effetti, più facili ad accadere nelle isteriche, ricercano d'essere pure in esse con molto maggiore prudenza di tentativi diligentemente evitati. Pel resto poi l'applicazione del freddo devesi sempre fare per istanti, e spesso successivamente nelle diverse parti della superficie cutanea. Una improvvisa generale esterna applicazione d'acqua molto fredda non è forse mai abbastanza prudente nei casi di pletora spuria. Io contro le febbri

tifoidee usava le immersioni degl' infermi nell' acqua alla temperatura di 15 a 20 gradi R., iterate per due o tre volte nello spazio d' un minuto o due: contro la migliare poi mi sono sempre bastate le topiche freddo applicazioni fatte successivamente in diverse parti del corpo, e soprattutto alle estremità, o scorrendo col diaccio sopra di esse, ovvero involgendole in pannilini intrisi in acqua, nella quale fosse stato disciolto qualche pezzo di diaccio. Di inviluppare tutto il corpo in un lenzuolo intriso nell'acqua fredda non credetti mai d'avere sufficente indicazione; e m' avvenne pure di osservarne talora i più sinistri effetti. Ad una signora per prescrizione di altri medici era fatta per lo spazio di circa tre ore una tale applicazione alla maniera usata da Priesnitz; cioè era essa involta in un lenzuolo inzuppato nell' acqua diacciata, e coperta quindi di grosse coltri di lana: poi ad ogni dieci, dodici, quindici minuti, levato il primo lenzuolo, ne era sostituito un altro pure intriso nell' acqua diacciata. La signora, allorchè io sopravveniva a visitarla, aveva nell' esterno della persona il vero pallore cadaverico: le labbra erano sublivide: gli occhi infossati avevano perduto il loro naturale splendore: le gote erano incavate: le membra tutte al tatto offrivansi di un freddo marmoreo: il respiro era breve e celere: i polsi piccolissimi appena percettibili: in una parola trovava i segni dell'intirizzimento, ed un altro poco che si fosse continuata l'applicazione del freddo all' esterno del suo corpo, credo che ne sarebbe perita alla maniera degli assiderati. Feci io togliere subito le fredde applicazioni, involgere l' inferma in panni di lana, e sottoporla a continue fregagioni secche, poi a poco a poco feci applicare ai suoi estremi, pannilini riscaldati a temperatura molto graduatamente accresciuta. Non occorsero meno di tre ore, prima che alla cute si fosse abbastanza restituito il calore. Accenno così dolorosi accidenti unicamente per avvertire alla grande necessità di bene attendere alle controindicazioni, che sempre debbono essere scrupolosamente valutate nell' uso delle applicazioni fredde all' esterno del corpo. Le bevande diacciate comandano meno di obbedire alle accennate controindicazioni, perciocchè esse non sono atte nè a produrre effetti ripercussivi troppo forti, nè a destare sensazioni troppo disgustose e pervertenti. Ciò non pertanto eziandio coll' uso troppo continuato di esse si può giungere a troppa perfrigerazione

del corpo, sicchè allora la cute, resasi fredda ed anserina, si faccia pur sede di moleste sensazioni di freddo, alle quali succeda non difficile il batter dei denti, il tremito delle membra, e qualche altro fenomeno di neurocinesi. Inutile il dire, che l'azione delle fredde bevande portata fino a questo punto riesce manifestamente pericolosa; e perciò non appena si annunziano i primi segni d'un tale stato, si ha assoluta controindicazione a seguitare l'uso delle bevande stesse. La prudenza comanda anzi d'interromperlo prima di giungere a questo punto. D'altra parte è da attendere, che gl'intervalli d'interruzione dell'uso delle dette bevande non sieno cagione d'iperemie nella membrana muccosa delle fauci, dell'esofago e dello stomaco, ovvero in quella delle vie aeree. Si evita questo sinistro accidente, facendo prendere le bevande diacciate a molto piccoli e molto frequenti sorsi. Non bastando ciò, appena la membrana delle fauci desse indizio d'iperemia, conviene intralasciare affatto l'uso delle bevande diacciate. Sarebbero queste le principali indicazioni e controindicazioni che la sperienza mi ha convinto essere necessario di seguire per usare convenientemente le fredde applicazioni contro la pletora spuria nei due casi summenzionati.

3. *Sottrazione sanguigna.* — Senza dubbio l'espansione del sistema sanguigno s'abbassa, tosto che si leva sangue; ed in questi casi la sperienza ha mostrato, che l'effetto succede meglio, se la sottrazione è rapida, di quello che se è lenta; ed inoltre se essa non è troppo forte. Quindi la sanguigna di quattro o sei once da una delle vene del braccio suole essere la più convenevole. L'indicazione si ricava non solo dalla forza della pletora spuria considerata in sè stessa, ma soprattutto dalla grave minaccia delle successioni morbose, specialmente delle iperemie cerebrali o polmonari, delle imponenti dispnee e palpitazioni di cuore, delle lipotimie e delle asfissie. L'instante timore di questi fenomeni forma prevalente controindicazione alle applicazioni del freddo, e domanda la sottrazione sanguigna, come unico espediente atto a diminuire subito i pericoli della pletora spuria. Esso è richiesto molto più dalla pletora spuria delle isteriche, che da quella delle malattie febbrili; perciocchè la prima suole molto più facilmente rendersi minaccevole di gravi successioni morbose. D'altra parte lo stato morboso

essenziale delle febbri, che si consociano con detta pletora, ne forma d'ordinario una forte, e spesso pure prevalente controindicazione; dovechè nella pletora spuria delle isteriche o la neurosi, non ne impone una controindicazione abbastanza considerabile, o essa stessa, intrinsecandosi con una specialissima diatesi del sangue, ne appresta anzi una valida indicazione. In generale perciò, e molto più in quest' ultimo caso, la pletora spuria nelle isteriche è da combattersi piuttosto colla sottrazione del sangue che colle fredde applicazioni; o almeno egli è prudente di premetterla all'uso di queste, anche allora che parrebbe non essere molto indicata. Controindicazioni poi a sottrar sangue si avrebbero specialmente dalla soverchia ipostenia delle azioni cardiaco-vascolari, o da concomitanti elementi morbosi, come sarebbe qualche stato d' oligoemia o d' idroemia o di notabile ipotrofia, nel quale fosse antecedentemente caduto l' individuo: non dimenticate peraltro le regole già esposte, allorchè dicemmo delle generali indicazioni e controindicazioni a levar sangue (*Instit. cit.*, Part. IV, Cap. VI). Fra i fenomeni poi della pletora spuria le grandi dispnee ed il forte rigonfiamento elastico del tessuto cellulare sottocutaneo accennano maggiormente alla gravezza della pletora spuria, e quindi al bisogno della sottrazione sanguigna, la quale di fatto allevia que' due fenomeni morbosi, non appena sono uscite poche once di sangue, quasi veramente dalla vena sfiatasse un qualche principio aeriforme. Il salasso in ogni modo, se rompe la presente forza della pletora spuria, non ne impedisce il ritorno, e la facilita anzi, ove ne venga troppo iterato l' uso.

G. — CURA INDIRETTA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — Il molto difetto delle azioni cardiaco-vascolari, le troppo moleste dispnee e palpitazioni di cuore, le lipotimie, e moti varj di spasmo sono i fenomeni che più soventemente possono richiedere la cura indiretta nel corso della pletora spuria. Non sono tuttavia da trascurarsi tutte le altre possibili indicazioni, delle quali già dicemmo, parlando in generale della cura indiretta. (*Instit. cit.*, Part. IV, Cap. V.) Alla quale nel caso della pletora spuria senza veruna concomitanza morbosa forma controindicazione la forza

della stessa pletora, in ragione che gli effetti dei rimedj da porsi in opera possono valere a facilitarne le successioni morbose.

2. *Analettici diffusivi e permanenti.* — Nella pletora spuria dei morbi febbrili l'ipostenia cardiaco-vascolare indica secondo la sua forza la convenienza dell'uso degli analettici; la indica meno nella pletora spuria delle isteriche. La china fra i tonici, e gli alessifarmaci propriamente detti fra gli analettici diffusivi sono da porsi ad effetto nel modo già detto per riguardo alla pletora assoluta. Conviene per altro che sia piuttosto discreta la forza della pletora spuria, o sia già stata innanzi mitigata coi sopraindicati espedienti di cura diretta. La controindicazione si ricava soltanto dai sensibili effetti dei rimedj suddetti relativamente al primitivo stato morboso esistente; quali più specialmente sarebbero l'aumento della dispnea e delle palpitazioni del cuore, o la più facile generazione delle locali iperemie semplici od emorragiche.

3. *Purgativi, diuretici e diaforetici.* — Ordinariamente sono questi rimedj di niun effetto, o piuttosto dannevoli nella pletora spuria dei morbi febbrili: viceversa contro di quella delle isteriche trovai non poche volte utili i purgativi, talora anche, benchè in modo meno manifesto, i diaforetici. Non mi è accaduto di avvertire alcuna utilità dai diuretici, se prima nella femmina non era qualche idroemia. I purganti salini, e più ancora i drastici, promovendo evacuazioni sierose piuttosto abbondanti, mi valsero talora a calmare le dispnee e ad abbassare il rigonfiamento del tessuto cellulare sottocutaneo. Ove non si abbia indicazione della sottrazione sanguigna, o dopo di questa, può benissimo tornare opportuno l'uso dei purgativi, forse più ancora di quello immediato delle applicazioni fredde. Spesso queste giovano di più, mettendole ad effetto dopo un certo uso dei purgativi stessi; contro del quale si ha controindicazione non solo dagli effetti possibilmente nocivi riguardo allo stato morboso primitivo, ma eziando dal cader soverchiamente le azioni cardico-vascolari. In generale non si possono usare per molti giorni. Non saprei bene, se gli effetti utili di questa cura evacuante si debbano alla sola sottrazione del siero dal sangue; e sembrommi anzi molte volte, che essi per la prontezza e l'importanza superassero la presumibile ragione dell'influenza della quantità del siero evacuato. Perciò appunto ho collocato

questi rimedj fra quelli della cura indiretta della pletora spuria.

4. *Vescicatorj.* — Quelli fatti con cerotto o pasta di cantaridi mi parvero utili contro le dispnee, e le incipienti o formatesi iperemie locali in ambedue le specie della pletora spuria. Almeno le suddette condizioni morbose me ne apparvero sempre la più ragionevole indicazione. Del resto poi sembrarono operare qualche vantaggio ancora riguardo ai fenomeni generali della pletora, massimamente di quella delle isteriche, in cui talora vidi sotto l'azione dei vescicatorj diminuirsi rapidamente il rigonfiamento elastico del tessuto cellulare sottocutaneo. Maggiore pure si è l'opportunità di essi, quando esiste o lo stato idroemico dell'individuo, o almeno la prossimità ad un tale stato. Controindicazioni non potrebbero aversi, che da una troppa alterabilità delle azioni nervose.

H. — CURA PROFILATICA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — Grande si è il bisogno della cura profilatica contro la pletora spuria delle isteriche, e quella insorgente per altre cagioni: non si potrebbe usare contro la secondaria dei morbi febbrili. Le predisposizioni già dette persuadono l'indicazione della cura ricostituente usata con una certa energia ed assiduità; nè ad essa si avrebbero controindicazioni, che dall'eccessivo uso de' mezzi necessarj.

2. *Marziali.* — Dopo il corso di morbi febbrili i marziali convengono per le ragioni stesse della convalescenza; ed allora, facilitando la ricostituzione dell'organismo, lo allontanano ancora dal provare troppo facilmente l'effetto di nuove cagioni della pletora. Alle isteriche aventi la speciale diatesi sanguigna già descritta sarebbero, piuttosto che utili, dannevoli i marziali: viceversa essi giovano mirabilmente alle femmine con prevalenza di stato albuminoso, o incipiente idroemia. Si usano colle regole già esposte, e se ne possono avere le controindicazioni già dette.

3. *Olio di fegato di merluzzo.* — Non ebbi mai opportunità di somministrarlo contro la pletora spuria. Credo tuttavia, che dovesse tornare proficuo contro di essa, anche più che contro

l' assoluta; ed usare si dovrebbe colle regole stesse indicate per la cura di questa.

4. *Regime dietetico.* — Quasi inconcludente esso contro la già esistente pletora spuria, vale a diminuirne le predisposizioni, solo in quanto allontana i corpi dallo stato idroemico o albuminoso, sia o non sia più o meno congiunto coll' abito venoso. Convengono nei modi già detti il vitto e l' esercizio insieme con tutti i mezzi ricostituenti: la pletora spuria delle isteriche però fra gli espedienti profilatici ricerca specialmente il molto esercizio della persona, l' influenza dell' aria pura delle campagne, e l' allontanamento di tutte le cagioni di malcontento morale e di passioni non abbastanza confortate dalla speranza.

I. VALORE DIAGNOSTICO DEGL' INDICATI MEZZI DI CURA.

1. L' utilità della sottrazione sanguigna contro la pletora spuria non può mai valere ad indicare questa stessa pletora, dappoichè essa giova eziandio contro la pletora assoluta, e qualche volta ancora contro la relativa. Viceversa la prontezza ed importanza dei vantaggi delle applicazioni fredde la distinguono assolutamente dalla pletora assoluta, e molto eziandio dalla relativa, contro la quale difficilmente operano quei così subiti e così grandi vantaggi. Quasi il medesimo può dirsi dell' uso dei purgativi e dei vescicatorj, sebbene ciò sia in modo assai meno concludente.

J. RIASSUNTO DELLE RAGIONI DIAGNOSTICHE.

1. La pletora spuria si conosce non difficilmente: la precedenza o l' attualità di qualcuna delle sue specifiche cagioni; la mancanza di quelle della pletora assoluta; lo stato d' espansione di tutto l' apparecchio vascolare sanguigno; la mancanza d' ogni segno di pienezza di questo; i fenomeni generali della pletora, singolarmente le gravi dispnee, o le forti palpitazioni del cuore, ed il rigonfiamento elastico del tessuto cellulare sottocutaneo la distinguono di leggeri da ogni maniera di pletora, e molto più poi da altri stati morbosi. Il criterio terapeutico soccorre a questa diagnosi nei modi già detti.

L. RAGIONI DELLA PROGNOSI.

1. *Generali.*—La pletora spuria si direbbe per sè stessa meno temibile dell'assoluta e della relativa; cioè non propriamente dalla forza della pletora medesima e dalla conseguente difficoltà generale del circolo sanguigno se ne argomentano i pericoli ma piuttosto dal modo rapido con cui aumenta, e con cui lede le più importanti funzioni della vita. La pletora spuria rappresenta, piuttosto che uno stato morboso permanente, un processo progrediente di malattia; e così i pericoli non si possono calcolare secondo lo stato, in cui essa si presenta dapprima, ma secondo quello, a cui sarà per giungere anche in breve tempo. Eziandio la pletora spuria, temibile, come le altre, per le successioni morbose, lo è meno quanto alle flussioni flogistiche, lo è forse di più quanto alle emorragiche: per ogni riguardo poi sempre temibile assai più nelle febbri esantematiche e tifoidee, che nelle altre circostanze dell'ordinario suo essere. Però la gravezza di essa ed i pericoli delle successioni morbose si desumono più specialmente secondo le considerazioni che seguono.

2. *Particolari secondo il criterio eziologico.* — Le cagioni e le predisposizioni della pletora spuria si vogliono valutare soprattutto in ragione dell'attitudine loro a generare effetti rapidamente crescenti. Sotto di tale aspetto la predisposizione delle isteriche è la più temibile, quindi quella dei corpi più molli e più lassi. Fra le cagioni eccitatrici la perseverante influenza del calorico esteriore, e quella crasi sanguigna valevole di eccitare la pletora delle isteriche sono le più temibili dopo la diatesi delle febbri esantematiche e tifoidee.

3. *Particolari secondo il criterio semiologico.* — La rapidità, colla quale crescono i fenomeni della pletora spuria, soprattutto le gravi crescenti dispnee ed oppressioni di respiro, il forte rigonfiamento elastico del tessuto cellulare sottocutaneo, i conati emorragici, le incipienti flussioni sanguigne encefaliche o polmonari, le forti palpitazioni del cuore, la minaccia delle lipotimie sono i principali contrassegni da valutarsi insieme con tutti gli altri per calcolare i pericoli della pletora spuria, sempre maggiori al certo in proporzione della maggiore entità delle predisposizioni e delle cagioni generatrici.

4. *Particolari secondo il criterio terapeutico.* — Grande il pericolo della pletora spuria, se prontamente non cede ai convenevoli rimedj, massimamente alle fredde applicazioni quella prodotta dalla troppa azione del calorico, ed alle cacciate di sangue quella delle isteriche: come condizione morbosa poi, che cresce con rapidità, minaccia sempre di più, quando da una parte corre rapida, e dall' altra non obbedisce prontamente ai rimedj.

CAPITOLO II.

DELL' IPERTROFIA.

§ I.

SENSO, SINONIMIA DELLA VOCE IPERTROFIA; NATURA, DIVISIONE E SEDE DI QUESTA.

1. *Senso della voce ipertrofia.* — Questa voce, dalle greche ὑπὲρ, sopra, e τροφη, nutrizione, non significa manifestamente, che sopra nutrizione o eccesso di nutrizione. Introdotta da poco tempo nella scienza, venne però usata a dinotare molto confusamente tutti quegli aumenti di massa e di volume delle parti organiche, i quali non si congiungono con altri mutamenti molto considerabili delle qualità fisiche delle parti stesse. In tale modo coll' anzidetta denominazione si significarono condizioni morbose assai diverse, non esclusa nemmeno la semplice iperemia con versamento di plasma negl' interstizj della trama organica; donde pur segue l' aumento di massa e di volume degli organi animali.

2. *Sinonimia.*—La voce politrofia da πολὺ, molto, e τροφη, nutrizione, significando molta nutrizione, può dirsi certamente sinonima d' ipertrofia. Tuttavolta non accenna essa ad un assoluto eccesso morboso di nutrizione, come la voce ipertrofia, ma piuttosto ad una semplice abbondanza di nutrizione, quasi non veramente morbosa. Perciò io credetti di poterla usare a significare quella generale abbondanza della formazione organica, che per sè stessa non è morbosa nell' organismo umano, ma che però, accumulando a poco a poco in questo medesimo i suoi effetti, diventa in fine cagione d' uno stato morboso riposto in un eccesso di formazione organica. Così per me la voce politrofia comprende soltanto l' idea generale dell' attributo comune a tutti gli stati morbosi di eccedente nutrizione, dovechè la voce ipertrofia di-

nota soltanto una specie di tali stati morbosi. Il detto attributo comune, che è carattere del genere di questi vizj, si costituisce appunto in quell' abituale abbondanza di formazione organica, che non sarebbe morbosa, se non conducesse l' organismo in un qualcuno degli stati morbosi sopraddetti, pletora cioè ed ipertrofia. In questo modo la voce politrofia non è per me sinonima d' ipertrofia; nè altra voce si potrebbe certamente riconoscere di eguale significato di quest' ultima.

3. *Natura.* — Il vero stato d' ipertrofia delle parti dell' organismo animale deve possedere due essenziali caratteri; cioè 1° essere il risultato del normale atto di nutrizione reso soltanto maggiore del consueto; 2° non avere quindi originato nella parte veruna diversità di composto e d' ordine organico, sibbene il solo aumento di massa o di densità, o di massa e di volume, o di tutte queste condizioni fisiche insiememente. In astratto intendiamo noi dovere essere veramente tale l' ipertrofia, ma in concreto non possiamo sì di leggieri riconoscerla e verificarla. L' atto della nutrizione, che in sè medesimo non conosciamo abbastanza, quando si compie con tutta normalità, non potrebbe nemmeno somministrarci alcun valutabile indizio della sua esuberanza in una parte; nè la mancanza di un' altra condizione morbosa in questa medesima potrebbe accertare del normale procedere della sua nutrizione; quando pure le stesse più decise pseudomorfosi si compiono d' ordinario senza precedente stato morboso della parte, in cui si formano. L' analisi anatomica delle parti, già rese ipertrofiche, riesce pure difficilmente a comprovare lo stato loro di semplice ipertrofia. Si ammette, che col mezzo dell' analisi predetta si possono ricercare tre cose; cioè 1° se esista aumento dei principj essenziali di uno o d' altro tessuto; 2° se si riconosca lo sviluppo di qualche nuovo tessuto; 3° se sia occorso un ingrandimento superiore al normale dei tessuti proprj d' una parte (Rokitanski, *Anatom. Patol.* Traduz. ital. — Venezia, 1822, vol. I, pag. 69). Pure noi non sapremmo riferire alla semplice ipertrofia la formazione d' un nuovo tessuto, ancorchè non sia eterologo: certamente allora la nutrizione della parte non è alterata solo per eccesso, ma eziandio per modo, quando in essa producesi un tessuto non proprio di essa medesima; che vuol dire vi si compiono atti di formazione organica non mai intervenuti nella parte stessa. D' altro lato un

tessuto nuovo in una parte altera pure l' ordine della sua struttura; e così tra per l' una e tra per l' altra ragione a noi sembra di non potere noverare questo modo d' alterazione organica fra gli stati di semplice ipertrofia. Quindi, o conoscendo accresciuto il numero degli essenziali elementi organici primitivi, cellule o fibrille, o trovando alcuno di questi elementi in via di formazione, o in fine scorgendo accresciuta la massa e non il volume, o la massa ed il volume, o la massa e la densità, o la massa, la densità ed il volume d' un tessuto senza verun altro avvertibile mutamento delle sue qualità fisiche ed organiche, si può coll' analisi anatomica verificare lo stato di semplice ipertrofia delle parti. Egli è appunto in tale modo, che oggi giorno è stata messa fuori di dubbio l' esistenza della vera e semplice ipertrofia, e si è pure distinta da ogni altra maniera d' alterazione degli atti nutritivi d' una parte.

4. *Divisione.* — Piacque tuttavia ai patologi di dividere l' ipertrofia in due specie, la vera cioè, e la spuria; e dissero aversi quest' ultima, quando non eccedono soltanto i normali effetti dell' ordinario atto di nutrizione, ma qualche cosa d' insolito turba il composto, o l' aggregato, o la struttura della parte: non esiste più allora un semplice eccesso, ma sì pure un' abnormità di nutrizione: non è più un vizio soltanto d' eccesso, ma sì pure di modo della stessa nutrizione. In questo caso però dirà bene ognuno, che la parte ha soggiaciuto a due disordini della nutrizione, ma non potrà mai tenere, che l' abnormità di questa, o il suo vizio di modo e di qualità, sia equiparabile al solo suo eccedere. Non troverei io mai giusto di considerare rinchiuse in uno stesso genere le aberrazioni della formazione organica dalle sue normali qualità, ed il solo suo effettuarsi in eccesso. Quel primo disordine è escluso dal senso stesso della voce ipertrofia; e l' aggiunto di spuria dato ad essa non serve, che a dimostrare di più l' inesattezza dell' ammessa distinzione. Spuria di fatto sarebbe un' ipertrofia che non fosse sola ipertrofia; ed allora perchè riferire a questa uno stato che non può meritare il nome d' ipertrofia? Non noterei queste inesattezze logiche, se non le trovassi anche in accreditatissime recenti opere di anatomia patologia (Rokitanski); e se così non fosse manifesta la grande difficoltà di mantenere nella nostra scienza un linguaggio giustamente significativo dei fatti. Noi dunque non ammetteremo

l' ipertrofia spuria; e diciamo, che i casi riferiti a questa comprendono crotopatie composte, in cui la semplice ipertrofia coesiste con un' altra alterazione degli atti nutritivi, o tutte due sieno nate ed abbiano progredito insieme, o quella prima sia trascorsa in quest' ultima. Altri ammisero l' ipertrofia fisiologica (Requin, *Elem. de Pathol. Médic.*, Paris, 1846, tom. II, pag. 209, E.); ed è pur questa una nuova inesattezza non lieve di linguaggio. Lascierò di ricordare, che gli aggiunti « fisiologico e patologico » si possono bene riferire a discorso, o scienza, o dottrina, o teorica della salute e della malattia, ma non mai a pertinenza di quella e di questa. Domanderò peraltro, che cosa sarebbe un' ipertrofia dello stato sano, quando colla voce ipertrofia s' intende di significare in generale una condizione morbosa. Se le fibre muscolari crescono notabilmente nell' utero, durante il corso della gravidanza, se pure aumentano i muscoli delle braccia nei fornai, delle gambe nei ballerini, di tutta la persona negl' individui detti d' atletico temperamento, perchè questo sviluppo dei muscoli, onninamente conforme a particolari circostanze della salute di certi individui, si dovrebbe distinguere col nome d' ipertrofia ? L' eccesso della nutrizione esiste allora soltanto per riguardo alle condizioni della salute di altri individui, ma non riguardo a quelle dell' individuo, in cui si realizza l' indicato sviluppo maggiore dei muscoli. Per questo non esiste verun eccesso di nutrizione, cioè tale abbondanza di questa, che formi un vero eccesso al di là del normale. Noi dunque, come non ammettiamo le ipertrofie spurie , non ammettiamo nemmeno le fisiologiche.

5. *Sede.* — La pletora assoluta si potrebbe quasi dire l' ipertrofia del sangue; e si potrebbe pur chiedere, se veramente si conosce la generale ipertrofia di tutti i tessuti dell' organismo. L' aumento generale del tessuto adiposo, lo sviluppo notabile dell' osseo e del muscolare vidersi certamente in alcuni individui ; ma queste furono modificazioni dell' essere ordinario della salute di quelli, piuttosto che vere condizioni di malattia; e d' altra parte non compresero tutti quanti i tessuti dell' organismo. Non crediamo dunque noi di dovere ammettere una generale ipertrofia dell' organismo stesso : essa è sempre particolare ad un organo o ad un apparecchio, e più spesso ad un solo tessuto d' uno stesso organo.

§ II.

STATO DELL'ORGANISMO.

1. *Condizioni dell' intimo essere organico delle parti ipertrofiche.* Bene dimostrate al dire di Rokitanski sono le ipertrofie del tessuto cellulare, del fibroso, dell' adiposo, dei tegumenti, del corion, del corpo papillare, delle ghiandole sebacee, dell' epidermide, delle membrane muccose e dei loro follicoli: meno dimostrate all' incontro le ipertrofie dei muscoli, delle quali però un esempio indubitabile viene offerto dal naturalo sviluppo dell' utero nello stato di gravidanza: dubbia ancora l' ipertrofia del sistema nervoso. In alcune ghiandole, come la prostata, la ghiandola lacrimale e la tiroidea, fu verificata la formazione di nuove cellule primitive. Del resto poi le ipertrofie di altre parti non si potrebbero abbastanza dimostrare, o non comprendono la totalità dell' organo. Comunque possa essere probabile, che eziandio nel fegato intervenga la formazione di nuove cellule epatiche, tuttavia non si potrebbe ciò anatomicamente dimostrare. Però nella così detta ipertrofia del fegato si è riconosciuta l' intumescenza delle cellule epatiche, prodotta dall' aumento del loro contenuto, adipe o bile, e l' iperemia dei capillari; onde avviene, che il fegato stesso acquista quell' aspetto, che dicesi di noce moscata. Nella milza parve, che realmente per l' ipertrofia si faccia maggiore la densità del suo tessuto fibroso, e qualche volta aumentino ancora gli elementi del suo parenchima. Nei ganglii linfatici ingrossati non si trovano sviluppati nuovi vasi linfatici, ma solamente accresciuto il parenchima collocato fra di essi. Nell' ipertrofia del polmone videsi soltanto la maggiore densità delle pareti delle cellule aeree, e parimente nell' ipertrofia dei corpi cavernosi trovansi solamente più dense le pareti degli spazj cellulari, e più dilatate le cavità di essi. Fin qui il Rokitanski, da cui volentieri io tolsi le esposte cognizioni, dappoichè egli è pure uno dei più accreditati fra i recenti scrittori dell' anatomia patologica. Pure si potrebbe domandare, per quale mai ragione la formazione dei nuovi tessuti nella cicatrizzazione delle ferite, o nella riproduzione di certe parti recise, non si annoveri fra le ipertrofie.

mentre a queste si riferisce la formazione di nuove cellule primitive e di nuove fibre muscolari. Noi non sappiamo realmente, se nell' atto della nutrizione intervenga la formazione di nuovi cistoblasti, come certamente accade nell'atto dell' ematosi quella dei globuli bianchi e rossi del fluido circolante. La legge della formazione organica sembrerebbe dovere essere medesima, così quando compiesi il semplice atto della nutrizione, come quando si generano nuovi elementi organici. Non si saprebbe credere che quella si riponesse soltanto nel deposito di materiali amorfi, e, se questi debbono prendere le forme organiche, non si può presumere che allora seguano leggi diverse da quelle, cui obbediscono nella generazione di nuovi elementi organici. Queste considerazioni non valgono che a dimostrare la grande inesattezza colla quale si è usata e si usa in patologia la voce ipertrofia. Con essa dovrebbero realmente significarsi tutte le nuove produzioni organiche omologhe al tessuto stesso, in cui si operano; siccome ancora l'eccesso dell' ordinaria nutrizione dei tessuti. Gli scrittori parlano pure d' ipertrofia del cervello e della midolla spinale; ma, dacchè allora si trovano mutate la colorazione, la consistenza e l' irrigazione sanguigna dell' organo, non sembra certamente che in questo sia accaduto un solo aumento della nutrizione propria, ma pare anzi sia occorsa una vera alterazione del suo composto ed aggregato organico. Si parla eziandio comunemente d' ipertrofia di cuore, quantunque sia già dimostrato che la sua struttura ne è alterata, e le fibrille muscolari sono in parte distrutte, e l' aumento della massa è formato da accumulamenti irregolari di blastema amorfo. D' altra parte il fegato grandemente accresciuto di volume e di peso, senza verun' altra sensibile alterazione delle sue fisiche qualità, sarebbe egli sempre nello stato di sola iperemia con aumento del contenuto delle cellule epatiche? Sembra difficile il credere questo di certi fegati giunti a grande mole ed a grande peso, nei quali sarebbe troppo facile lo scorgere l' iperemia, che allora dovrebbe essere assai forte. E la cirrosi del fegato si riporrebbe poi realmente nella sola ipertrofia delle granulazioni proprie d'un tale organo? Sarebbe egli conforme alle leggi fisiologiche ammettere ipertrofia d' alcune parti d' un organo, nel mentre che vien meno in esso la circolazione sanguigna? Il timo cresciuto del doppio, del

triplo, e fino anche del quintuplo, si dovrebbe realmente dichiarare sempre non altro che ipertrofico, quando talora è molle e penetrato da un liquido lattiginoso, talora indurito? La cute degli affetti d' elefantiasi si dovrebbe mai considerare costituita nel solo stato d' ipertrofia, quando non solo il derma è ingrossato e indurito, ma eziandio il tessuto cellulare sottocutaneo è indurito, e convertito pur anche in sostanza come fungosa o lardacea? Questi esempj e altri, che ancora si potrebbero ricordare, dimostrano bene quanto grande diversità di alterazioni morbose si sieno comprese sotto il nome d' ipertrofia, alla quale perciò non si sono potuti mai assegnare caratteri anatomici abbastanza distinti e precisi. Noi dunque non possiamo accogliere, come casi di vera e semplice ipertrofia, tutti quelli, che gli scrittori d' anatomia patologica hanno accennato sotto di un tal nome; e crediamo, che unici caratteri anatomici valevoli di denotare l' ipertrofia sieno quelli indicati nel § I, num. 3.

2. *Qualità sensibili.* — Un organo o un tessuto nello stato d' ipertrofia è di maggior peso, sovente di maggiore densità, ed anche per l' ordinario d' un maggiore volume. Il suo colore è immutato, spesso invece più intenso, di rado un poco più pallido; la figura trovasi spesso alquanto alterata, e soprattutto sogliono farsi rotondeggianti i margini angolosi. S' è ammesso, che pure talvolta le parti ipertrofiche sieno più molli dell' ordinario, ed anzi i tessuti abbiano così perduto della loro consistenza, da sembrare rammolliti (Andral, Op. c. t. I, pag. 187). In questo caso peraltro è evidente un' alterazione del composto ed aggregato organico, ben differente dall' ipertrofia. Ciò non pertanto nella parte ipertrofica si riconosce tuttavia la stessa sua ordinaria organizzazione e struttura, e si osservano bene gli elementi di questa mantenere le giuste loro reciproche attenenze. Così, per esempio, l' ipertrofia della tonaca muscolosa dello stomaco e degl' intestini rende tanto manifeste le fibre muscolari, che se ne può facilmente seguire la direzione. I vasi sanguigni sono talvolta dilatati, ed hanno più dense le pareti: non si conosce che vi sia produzione di nuovi vasi; talora anzi la parte ipertrofica sembra meno irrigata dal sangue, è pallida, e direbbesi alquanto anemica: nel quale stato si trovano spesso, dice l'Andral, certe porzioni del tessuto cellulare ipertrofico (*Précis d'anat. pathol.*, Paris, 1832, tom. I, pag. 181). Pervenuta però in questo stato l' ipertrofia.

ben difficilmente si può credere semplice, e devesi piuttosto riguardare consociata di già con abnormità diverse dell'organizzazione e della struttura della parte. Queste qualità peraltro, che appartengono alle parti ipertrofiche, non appartengono egualmente agli organi, in cui si trova ipertrofico un solo tessuto. Allora le dimensioni dell'organo e la sua densità possono anche essere diminuite; la figura ed il colore più straordinariamente alterati, e la proporzione dei suoi tessuti necessariamente diversificata. Non solo, mentre in uno di questi si stabisce l'ipertrofia, gli altri rimangono nello stato normale, ma eziandio le molte volte si atrofizzano; come, per esempio, avviene in modo assai evidente nella cirrosi del fegato. Se poi l'organo ipertrofico ha una cavità sua propria, può benissimo accadere che l'aumento della sua sostanza si faccia solo a spese della stessa sua cavità, ed allora non punto se ne accresca il volume, ipertrofia detta concentrica: altre volte invece può crescere la massa ed il volume, e a un tempo dilatarsi la cavità, ipertrofia eccentrica: altre volte in fine, la cavità rimanendo inalterata, crescere soltanto la densità, ovvero anche il volume delle pareti, ipertrofia semplice.

§ III.

SINTOMATOLOGIA.

1. *Divisione dei sintomi.* — Anche per rispetto all'ipertrofia possiamo distinguere i sintomi in primitivi, secondarj e indeterminati. Perciò appunto sotto queste tre categorie ne faremo la descrizione.

2. *Sintomi primitivi.* — L'ipertrofia considerata, come solo aumento di massa e di volume d'una parte senza alterazione veruna delle sue qualità organiche, non potrebbe certamente dissociarsi da un corrispondente aumento della funzione propria della parte medesima. Laonde parve bene di riconoscere in fatto, che il muscolo in proporzione della sua ipertrofia acquista energia maggiore di contrazione; il fegato ipertrofico secerne una più grande quantità di bile; i follicoli muccosi ipertrofici rendono più abbondante la secrezione del mucco: e di-

casi il medesimo di più altri avvenimenti consimili. Così pure Grisolle, citando Bérard, afferma decisamente, che l' influenza più generale dell' ipertrofia sopra l' azione degli organi si è l'aumento di questa stessa azione (*Traité de Pathol. Int.* Paris, 1844, tom. II, pag. 186). Altri tuttavia dichiarano prodursi talvolta dall' ipertrofia anche l' infievolimento o il turbamento della funzione della parte, che ne è sede; e certamente io ho non poche volte osservate le ipertrofie del cuore congiunte non solo col mutamento del ritmo delle sue pulsazioni, ma eziandio colla diminuzione, talora anche notabilissima, della forza d' impulsione di esse. Non sarebbe tuttavia riuscito possibile in casi tali di riconoscere se la vera ipertrofia non fosse già trascorsa nella spuria, e se perciò il turbamento e l' infievolimento della funzione non si dovessero a questa soltanto. Diremo quindi non essere ancora dalle cliniche osservazioni accertato che l' ipertrofia vera valga ad originare talvolta il difetto o lo sconcerto della funzione della parte in cui risiede; bensì ne pare di potere dalle nozioni filosofiche argomentare molto probabile un tale effetto. La funzione dei muscoli, dei nervi, e degli organi secernenti è sempre composta, e perciò alla crotopatia, che influisce sulla funzione di quelle parti, si unisce mai sempre il processo semiogenico; il quale potrebbe molto variare, se mai per effetto della stessa ipertrofia si alterasse nella parte lesa la circolazione sanguigna e l' innervazione. Il tessuto vascolare ed il nerveo potrebbero bene sottostare a compressioni, mentre s' ipertrofizzano gli altri tessuti; o al contrario dilatati i vasi ostare per troppa turgidezza alla libertà degli atti di contrazione muscolare, di sensazione, e di secrezione; ovvero in fine difettare l' innervazione per certe mutazioni d' attenenza fra il circolo sanguigno e l' essere dei nervi, le quali non potremmo noi definire abbastanza. Il certo si è, che, considerando alla grande serie delle azioni, le quali si compiono nei vasi capillari sanguigni e sono necessarie al sostentamento delle prerogative organico-vitali dei tessuti, noi saremmo anzi maravigliati che pur si possa mantenere l' ordine delle suddette azioni, quando già esuberano gli atti della nutriziono in una parte. Velocità del circolo sanguigno, esalazioni e riassorbimenti, imbibizioni, sviluppo di calorico e d' elettrico, atti d' endosmosi e d' exosmosi, ovvero di capillarità, o di forza catalittica, più altri an-

cora possono molto di leggieri alterarsi in una parte, e variamente proporzionarsi fra loro, subito che la nutrizione ivi cresce in modo straordinario. Ed una tale considerazione può certamente non poco a persuadere che per la semplice ipertrofia si possa pure in più modi originare il difetto o il disordine della funzione della parte, in cui quella è costituita. Se dunque è dimostrato nascere per l'ipertrofia l'aumento della funzione, probabile dobbiamo noi reputare la generazione pur anche dell'infievolimento o del turbamento di questa.

3. *Sintomi secondarj.* — Derivano questi o dalla mutata azione, o dalle mutate qualità fisiche della parte ipertrofica; e nel primo caso sono varj, secondo che l'azione è aumentata, o indebolita, o sconcertata, e secondo che diversamente importante si è la funzione propria della parte lesa: nell'altro caso poi non tengono che alle influenze meccaniche della parte stessa giusta la ragione già da noi altrove discorsa. (*Instit.*, *cit.*, Part. I, Cap. IV, § 3; cap. XI, § 2.) Il tessuto muscolare ipertrofico può bene avere accresciuta o diminuita l'energia sua propria; ma, se esso appartiene ai muscoli inservienti ai moti volontarj, non può evidentemente originare che una certa alterazione dei movimenti medesimi; se invece appartiene al cuore, è cagione frequente dei più gravi disordini della circolazione sanguigna: il fegato ipertrofico può valere ad aumento o a diminuzione o a sconcerto della funzione sua propria, e quindi occasionare o i fenomeni della policolia e dei morbi biliosi, o quelli invece della difettiva od alterata influenza della bile: i follicoli mucosi ipertrofici producono bene non di rado l'aumento della secrezione del mucco, ed i conseguenti fenomeni delle affezioni catarrali così dette; ma possono fors' anche per diminuzione della stessa secrezione rendere le membrane mucose soggette a fenomeni varj d'irritazione, talora anche di neurocinesi, come avvengono di fatto nell'asma, che di catarrale trapassa in secco. Ecco dunque esempj di molto varj fenomeni conseguenti di diverse ipertrofie, o di diverse maniere della lesione dell'azione propria della parte alterata. E più varj ancora per avventura sono quelli, che prorompono dalle influenze meccaniche della stessa parte ipertrofica. Intendiamo bene potere allora le influenze siffatte 1° eccitare azioni di dolore o di spasmo; 2° portare sulle parti attigue una compressione; 3° esercitare stiramenti

sulle parti che servono di mezzo di connessione; 4° in fine ristringere le cavità dei vasi e in generale quella degli organi cavi. Del primo di questi morbosi accidenti abbiamo esempio ne' dolori dei lombi, dell'ipogastrio e delle coscie, non che nei moti isterici eccitati dall' utero ipertrofico, e nelle ben più gravi alterazioni funzionali dell'apparecchio nervoso promosso dall'ipertrofia di qualcuna delle ossa craniensi; nell' uno e nell' altro dei quali così sono pure da valutarsi gli effetti della compressione sulle stesse parti nervee. Altra volta addiviene, che il fegato ipertrofico, comprimendo il sottoposto rene, disordina più o meno gravemente la funzione di questo; o la glandola tiroidea ipertrofica, comprimendo la trachea, origina dispnee più o meno notabili, ovvero, comprimendo i vasi sanguigni, sconcerta il circolo encefalico, e fa nascere turbamenti delle funzioni sensoriali. Le viscere pensili e naturalmente pesanti cadono di leggieri per ipertrofia in prolasso, e per lo stiramento delle parti legamentose cagionano quindi moti varj di neurocinesi, ovvero anche d' irritazione. Ristrette per ipertrofia del cuore le sue cavità, insorgono i più temibili disordini del circolo sanguigno, come nascono le più imponenti dispnee, quando per ipertrofia della membrana muccosa è ristretta la cavità dei bronchj; o invece generansi le più ostinate od anche micidiali stitichezze, allorchè per ipertrofia della membrana muccosa enterica si ristringe il lume di qualche ansa intestinale. Si può dunque da questo solo cenno comprendere abbastanza, quanto mai diversi di qualità, d' intensità, e di pericolo possono essere i fenomeni secondarj dell' ipertrofia giusta la sede diversa e la diversa estensione di questa; per modo che non sia possibile di considerarli adeguatamente, se non si studiano appunto nelle particolari loro attenenze con ogni specie e intensità diversa dell' ipertrofia medesima.

4. *Sintomi indeterminati.* — Molto varj i secondarj, molto varj devono pure di necessità risultare gl' indeterminati; proporzionati ancor' essi alla sede, alla qualità ed alla diversa gravezza dell' ipertrofia. Nemmeno questi si potrebbero descrivere senza riferirli a ciascuna specie e ad ogni diversità di grado della stessa ipertrofia. D' indeterminata origine si è, per esempio, l' itterizia che succede talvolta all' ipertrofia del duodeno, perciocchè, se può accadere per effetto di compressione del co-

ledoco, può eziandio tenere alcuna volta a simpatie o d'azione nervosa, o di circolazione sanguigna, ovvero eziandio a qualche discrasia nata a poco a poco nello stesso sangue: d'indeterminata origine diremo pure la tosse, o l'asma spasmodico, che talora succedono all'ipertrofia della membrana muccosa bronchiale; e chi potrebbe pur dire, come precisamente accadesse la sincope per ipertrofia concentrica d'uno dei ventricoli del cuore? Chi precisare le vere azioni, per le quali l'ipertrofia di qualche tratto della membrana muccosa intestinale si rende cagione del volvolo? Chi comprendere abbastanza l'origine dell'infezione urinosa per ipertrofia della prostata o della membrana dell'uretra, impediente la libera emissione dell'orina? Mille volte l'orina può essere trattenuta molto di più in vescica senza produrre i fenomeni d'infezione; sicchè la sopravvenienza di questi non si saprebbe veramente per quali coadiuvanti cagioni intervenga; forse per riassorbita urina già alterata, ma forse ancora per impeditane secrezione nei reni. Conobbi io un soggetto, che, avendo un antico e quasi congenito ristringimento dell'uretra, cominciò dopo non picciol tempo ad evacuare le orine più o meno miste con mucco, che formava in esse un deposito fiaccoso, perciò pure più o meno dense, torbide, e facilmente fetenti. Più avanti l'individuo per influenza d'aria paludosa cadde malato di febbre periodica perniciosa, che presto fu vinta con alte dosi di solfato di chinina. Da quell'epoca in poi nella stagione estiva veniva sorpreso da assalti di fenomeni tali, che simulavano veri parossismi d'una grave febbre periodica soporosa; e si vincevano di fatto colla somministrazione pronta dei sali di chinina. Finalmente in una delle ultime rinnovazioni di tali assalti venni consultato io pure, e non potei non fermare l'attenzione a due circostanze, che credeva di grande momento; vale a dire il modo piuttosto erratico, che tenevano i parossismi febbrili, ed il perseverare di essi più a lungo di quelli delle vere essenziali febbri periodiche assalite opportunamente col febbrifugo. Dubitai quindi di qualche principio d'infezione, che s'insinuasse nella circolazione sanguigna, e non trovandone origine abbastanza manifesta, poichè mi si affermava essere già sufficientemente libera l'emissione dell'orina, e l'esplorazione dell'uretra avere certificato di dovere a condizione spasmodica dell'uretra quel qualunque im-

pedimento, che si manifestava nell' emissione medesima; congetturai che per avventura il fegato fosse sedo di qualche abnorme secrezione, di cui gli effetti si presentassero appunto maggiori, allorchè la stagione estiva coadiuvava all' aumento della funzione epatica. Vinti i parossismi febbrili, raccomandai che il malato fosse tenuto a lungo uso di marziali, e di altri rimedj d' influenza risolvente. Parve di fatto molto utile un tale metodo di cura, quando poi ridestatisi di nuovo imponenti i parossismi febbrili, e portato un più diligente esame sullo stato delle orine, fu creduto necessario di sottoporre l' infermo a nuova esplorazione uretrale. Allora un altro abile chirurgo fece un tale esame, e dichiarò esistere un non leggero ristringimento dell' uretra, e quindi essere indispensabile la cura dilatante. Fu facile dopo di ciò il concludere, che molto probabilmente la vescica orinaria non si vuotava mai del tutto; che l' orina facilmente corrompevasi entro di essa medesima; e che riassorbita allora poteva benissimo essere la cagione d' un' infezione generatrice di quella forma di parossismi febbrili, ancorchè questi fossero vinti col solfato di chinina, come a me stesso è occorso di osservare pur anche in altri casi. Compiuta la cura dilatante, e tolto ogni ostacolo alla libera emissione dell' orina, cessò realmente il catarro vescicale, nè più comparvero i parossismi febbrili. Ecco dunque un esempio assai manifesto d' un' infezione dependente da ipertrofia della membrana uretrale, ma nata soltanto dopo il corso d' una febbre periodica miasmatica, e ricorrente ogni anno nella sola stagione estiva: e perciò appunto coadiuvata da altre cooperanti influenze non possibili ad essere giustamente definite.

5. *Successioni morbose.* — Le successioni morbose dell' ipertrofia variano necessariamente secondo la sede e la gravezza di essa. Fra i fenomeni indeterminati noi abbiamo già riferiti alcuni esempj di vere successioni morbose, come l' itterizia per ipertrofia del duodeno, la neurosi asmatica per ipertrofia della membrana muccosa bronchiale, l' infezione urinosa per ipertrofia dell' uretra. Aggiungere possiamo, che, per esempio, all' ipertrofia dell' esofago succede per impedita deglutizione la tabe, l' oligoemia, ovvero anche l' idroemia; a quella della stessa membrana bronchiale per impedita ematosi l' idroemia; a quella di alcun tratto della membrana muccosa intestinale la raccolta sa-

burrale e la conseguente enteritide; a quella d'alcuna delle parti interiori dell'encefalo l'apoplessia; a quella d'un neurilema le convulsioni e l'epilessia stessa sotto forma prima d'affezioni sintomatiche, e indi sotto quella di affezioni essenziali: e così via via discorrendo di altre molte successioni morbose, che secondo la sede e la gravezza dell'ipertrofia possono da questa stessa venire originate, delle quali non si può evidentemente avere discorso senza considerare ciascuna particolare maniera d'ipertrofia. In genere però dire possiamo, che le successioni dell'ipertrofia sono l'effetto o della funzione disordinata dell'organo in cui ha sede, o delle influenze meccaniche da esso medesimo esercitate sulle parti attigue, valevoli di sconcertare le azioni nervee, o l'ordine idraulico della circolazione sanguigna, o il corso delle materie contenute negli organi cavi, e in una parola atte a produrre gli effetti tutti delle compressioni e degli stiramenti.

6. *Corso, durata ed esito.* — L'ipertrofia, una volta che sia originata, è uno stato permanente dell'organo o del tessuto, nè quindi essa è veramente per sè stessa suscettiva d'un corso, d'una durata, e d'un esito. Tutti questi accidenti appartengono soltanto all'atto della sua formazione. Ora questa il più delle volte è lenta, od anche lentissima, nè per lo più manifesta per alcun segno. Qualche volta tuttavia nasce in modo acuto, o ad intervalli prende incrementi pure a modo acuto, ed allora, al dire di Rokitanski, segue con acuti dolori (*Op. cit.*, v. c. p. 77). Quest'andamento per altro osservasi molto più spesso nella spuria, che nella vera ipertrofia. In ogni modo il corso di essa è sempre cronico nella sua totalità, ed in fine per l'aumento grande dell'ipertrofia può nascere nell'organo, che ne è sede, un impedimento grave o alla circolazione sanguigna, o all'innervazione, e quindi sopravvenirne o la paralisi del tessuto sensibile ed irritabile, o un disordine grave della funzione propria di quello.

§ IV.

VALORE DIAGNOSTICO DEI SINTOMI DESCRITTI.

1. Aumento di massa soltanto, o di massa e di volume, poco o nessun mutamento delle altre qualità sensibili dell'organo, ed

aumento della sua funzione propria sono contrassegni assoluti d' ipertrofia, ogni volta che sia eliminata l'esistenza d' una semplice iperemia,o di un altro stato morboso valevole d'originare un accrescimento d' irrigazione sanguigna nella parte malata. Difficile però sempre l'eliminazione dell' iperemia, quando si tratta d' organi, le cui qualità sensibili non si possono sottoporre ad immediato esame: in casi tali la palpazione, quando pure sia possibile, non fa abbastanza discernere la semplice iperemia dall' ipertrofia: tanto più che questa più o meno si congiunge d' ordinario con qualche stato iperemico della parte affetta. Allora la molta costanza ed uniformità dei fenomeni fisici vale a denotare l' esistenza dell' ipertrofia, piuttosto che della sola iperemia, naturalmente molto mutabile: ed allora un grande indizio ne fornisce pure l' energia maggiore della funzione, se questa si riferisca ai soli atti della sensibilità e dell' irritabilità, cioè a funzioni meno composte delle assimilative. Quando poi la funzione sia o indebolita o alterata, l' unico segno dell' ipertrofia si può ricavare dalle qualità fisiche dell' organo, escluso però lo stato di semplice iperemia. Quanto più esse, all' infuori della massa maggiore e del maggiore volume, si conservano inalterate, tanto più si ha ragione di credere probabile l' esistenza della sola ipertrofia. S' intende peraltro dovere molte volte riuscire a noi impossibile di raccogliere segni sufficienti a distinguere nelle parti alterate la semplice ipertrofia da ogni altro vizio del suo composto ed aggregato organico.

§ V.

EZIOLOGIA.

1. *Predisposizioni*. — Quando nell' eziologia generale noi abbiamo parlato in genere delle predisposizioni a malattia, abbiamo dimostrato, che l' abito di corpo venoso, o venoso-albuminoso, od anche soltanto albuminoso dispone alla generazione di tutti quanti i prodotti morbosi organici analoghi, o eterologhi. Ora dunque diciamo essere pur questi stessi corpi, che realmente soggiaciono più facilmente alle ipertrofie: se non che la sola ridondanza dell' albumina conduce più di leggieri

alle pseudomorfosi; e perciò crediamo che alla generazione delle vere ipertrofie bisogni di più la cooperazione dei globetti del sangue, e quindi esse sieno più proprie dell' abito venoso, o venoso-albuminoso del corpo. Coloro eziandio, che sono forniti d' abito arterioso di corpo, vanno incontro non difficilmente agli eccessi morbosi della nutrizione; i quali però non sogliono riporsi nelle semplici ipertrofie, ma piuttosto in quell' eccesso dell' influenza dell' ossigenazione e del deposito di sostanze minerali, che servono al soverchio consolidamento dei tessuti molli, insino pure alla generazione degl' induramenti cartilaginosi ed ossei. Molte volte questi ultimi effetti non sono che la risultanza d' una nutrizione normale sì, ma resa eccessiva nei suoi immediati effetti; i quali per altro in sè stessi non rappresentano più una semplice ipertrofia, o un semplice aumento delle qualità organico-vitali della parte; ma eziandio una sproporzione degli elementi del composto organico, e quindi un' alterazione tale di esso, che tende all' annientamento delle proprietà organico-vitali. Tali effetti occorrono specialmente coll' andare dell' età dell' individuo, e prorompono da quell' ordine della formazione organica, o del processo assimilativo, o della vitale combustione, che in fine ne disproporziona gli ultimi prodotti. Egli è in questi corpi principalmente, che per le cagioni anzidette si osservano nascere le litiasi arteriose, delle quali già abbiamo riferiti alcuni ben peculiari esempj. I nervosi ed i linfatici non sono certamente predisposti alle ipertrofie, e nemmeno alle pseudomorfosi: all' incontro nei venosi e venoso-albuminosi le ipertrofie nascono per le consuete trasformazioni dell' albumina, e corrono perciò gli stadj delle ordinarie formazioni organiche; dovechè nelle ipertrofie degli arteriosi non saprebbesi ravvisare un aumento delle trasformazioni dell' albumina, ma invece un eccesso tanto degli effetti ultimi delle metamorfosi organiche, come dei depositi dei principj minerali. Nelle une non eccede punto, o piuttosto scarseggia l' influenza dell' ossigeno sopra l' intero processo delle metamorfosi organiche: nelle altre eccede: in quelle esuberano i materiali da essere sottoposti all' ossigenazione, e quindi prevalgono le composizioni organiche, per le quali è stata scarsa l' influenza dell' ossigeno; in queste all' incontro eccede l' ossigenazione, ed i materiali organici sono stati portati troppo innanzi nella serie

delle metamorfosi organiche. Quanto è manifesta una tale distinzione, altrettanto crediamo noi sia importante per la cura convenevole delle ipertrofie.

2. *Cagioni.* — Rokitanski accenna fra le cagioni dell'ipertrofia di sede moltiplice una discrasia sanguigna, della quale però non sapremmo noi immaginare alcuna ragione, qualora almeno non si trattasse d'ipertrofia spuria, come sembra disposto a credere quegli stesso. L'osservazione clinica non ha certamente comprovata la necessità o l'esistenza d'una tale discrasia, allorchè intervengono le vere ipertrofie; e la ragione fisiologica, per un effetto conforme all'ordine della salute, comanda anzi d'escludere un modo insolito d'influenza del sangue sopra i tessuti. Ciò non pertanto non si potrebbe negare che talora più organi potessero essere colpiti da speciale predisposizione all'ipertrofia, e questa perciò apparisse in più sedi senza necessità d'alcuna discrasia sanguigna. Per gli organi muscolari poi l'esercizio è senza dubbio cagione valida d'ipertrofia, che di fatto veggiamo nascere mai sempre nei muscoli molto esercitati. Per altri organi ancora s'è creduto essere l'esercizio acconcio ad un tale effetto; di cui un esempio parve essere fornito dal crescere di massa, di volume e d'energia una ghiandola, quando molto è tenuta nella sua azione secernente: e noi possiamo bene comprendere, che coll'iterarsi maggiore degli atti della funzione d'un organo s'intrinsechi un'attuosità maggiore del circolo sanguigno, e quindi in proporzione di questa si possano accrescere ancora le funzioni di nutrizione. Tale però non è la sola influenza, che l'esercizio dispiega sui muscoli, quando pare che pure vi operi direttamente a rendere maggiori gli atti della scomposizione e riproduzione organica: ed è questa maniera d'influenza dell'esercizio, che non comprendiamo si possa compiere sopra parti, che non sostengono il processo delle azioni dinamiche. Però causa molto generale d'ipertrofia è certamente l'afflusso maggiore del sangue in una parte, non però in modo da produrvi un'iperemia troppo distensiva ed opprimente, ma da originarvi piuttosto una maggiore entità dell'irrigazione sanguigna, ancorchè possa talvolta essere allentato il circolo del sangue. Così di fatto sembrano generarsi le ipertrofie nei visceri addominali per meccanico impedimento alla libertà del circolo sanguigno entro di essi me-

desimi; e così pure sembrano nascere le ipertrofie del tessuto cellulare degli arti inferiori aventi vene varicose. L'infiammazione ancora si colloca fra le cagioni dell'ipertrofia, sebbene a noi sembri che allora la spuria bensì, ma non la vera ipertrofia possa insorgere. E realmente l'insolito versamento di linfa plastica negl'interstizj della trama organica, ed il suo organizzarsi non ci sembrano circostanze atte a conservare all'organo la normalità del suo composto ed aggregato organico. Perciò gl'induramenti flogistici non sapremmo noi collocare fra le semplici ipertrofie, e quindi nemmeno potremmo noverare fra le cagioni di queste la flogosi. Così l'immediata cagione generale delle ipertrofie, oltre quella del maggiore esercizio, riponghiamo noi nell'accresciuta influenza del sangue in una parte, e stimiamo perciò, che tutte le cagioni, le quali possono avvalorare in una parte qualunque fino ad un certo punto l'irrigazione sanguigna in modo costante, o anche interrottamente, possono realmente in fine originare l'ipertrofia. Così i grandi mangiatori incontrano talora l'ipertrofia delle membrane dello stomaco, come ipertrofici rendonsi i testicoli a coloro, che si abbandonano intemperantemente alla copula.

§ VI.

VALORE DIAGNOSTICO DELLE PREDISPOSIZIONI E CAUSE SUDDETTE.

1. Nè le une, nè le altre possono per sè stesse indicare l'ipertrofia; bensì valgono molto ad escluderla, quando esse mancano. Nemmeno allora però la escludono in un modo assoluto, ma solamente la dimostrano assai poco probabile, e questo valore semejotico negativo dobbiamo desumere dalle predisposizioni, anche quando in un organo operano le cagioni atte alla generazione dell'ipertrofia. Ho conosciuto individui nervosi andare soggetti a palpitazioni di cuore per tutta la loro vita, e, non ostante lo straordinario esercizio d'un tale organo, non contrarro veruna organica alterazione di esso. Parimente egli è ovvio l'osservare uomini d'abito o nervoso, o linfatico del corpo, abituati a faticosi lavori, non avere tuttavia ipertrofico l'appa-

recchio muscolare: nei venosi all' incontro l' esercizio accresce facilmente la massa, la densità e l' energia dei muscoli.

§ VII.

CURA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — Si distinguono queste in due parti; cioè o si riferiscono all' atto della formazione dell' ipertrofia, o invece a questa di già formata. Nel primo caso l' indicazione comanda di combattere le predisposizioni dell' individuo, e di allontanare dall' organo offeso le locali cagioni dell' ipertrofia, esercizio cioè ed irrigazione sanguigna maggiore: le controindicazioni derivano allora dal pericolo di nuocere soverchiamente allo stato normale delle potenze organico-vitali e delle loro funzioni. Quanto poi all' ipertrofia di già formata l' indicazione è quella sola della cura risolvente; e le controindicazioni quelle stesse dette or' ora. Se non che vuolsi avvertire che la vera ipertrofia è assai meno suscettiva di cura risolvente, che non la spuria. Sembra per verità, che quando i materiali organici depositati in troppa copia in una parte hanno ivi presa una piena organizzazione, analoga alla normale, non sieno più gran fatto disposti a provare le influenze, che servono a dileguare i depositi amorfi, o imperfettamente organizzati. Di fatto la cura risolvente ha efficacia principalmente sui depositi liquidi, o semiliquidi; poca sempre sopra quelli solidi, e meno sugli organizzati.

2. *Rimedj per la cura delle predisposizioni.* — L' ipertrofia, che comincia, mediante le prime ordinarie metamorfosi organiche progressive, ed ha la sua predisposizione in una certa ridondanza dell' albumina, ricerca evidentemente che dall' una parte diminuisca la quantità di questa nella massa sanguigna, e dall' altra se ne accresca la consumazione. La cura, acconcia ad adempiere a tale scopo, noi abbiamo già dichiarata nella terapeutica generale al capitolo della cura delle predisposizioni. Essa è quella medesima, che conviene a moderare le qualità delle originarie costituzioni organiche degl' individui più predisposti all' ipertrofia. Quanto poi all' ipertrofie generate dall' ec-

cesso del processo d' ossigenazione, due indicazioni offronsi manifestamente da seguitare, cioè 1° diminuire, quanto sia possibile, l' influenza dell' ossigeno nella serie ordinaria delle assimilazioni organiche; 2° diminuire, quanto sia possibile, l' introduzione dei materiali organizzabili e dei minerali depositabili nei tessuti: quindi per una parte una grande moderazione d' esercizio della persona, e per l' altra una dieta parca e composta moltissimo di erbe e frutta succulente. Tali gli unici espedienti di cura, che in tale caso possono essere invocati, come pure nello stesso mentovato capitolo accennammo.

3. *Rimedj contro la formazione dell' ipertrofia.* — Tali sono tutti quelli, che procurano alla parte il minor esercizio possibile, e la più grande diminuzione possibile della sua irrigazione sanguigna. Quest' ultimo intento si ottiene 1° coll' allontanare tutto ciò, che, o stimolando, ovvero idraulicamente sconcertando la circolazione sanguigna, può richiamare alla parte stessa un maggiore afflusso di sangue; 2° col rimovere da essa una parte dell' ordinaria affluenza del sangue stesso; 3° col combattere direttamente la già stabilita esorbitanza dell' irrigazione sanguigna. Esistendo, per esempio, ipertrofia d' un qualche tratto della muccosa delle vie alimentari, conviene che gli alimenti dell' individuo non contengano sostanze acri ed irritanti od aromatiche, e le bevande non abbondino di parti alcooliche: parimente nell' ipertrofia cardiaca fa mestieri di molto moderare l' esercizio della persona, e di allontanare le influenze alessifarmache, e quelle dello spirito, che mettono in troppa eccitazione tutto il sistema sanguigno: nell' ipertrofia del fegato devesi manifestamente evitare di stare lungamente seduti col corpo curvo all' innanzi, nascendo per tale posizione un ostacolo meccanico alla libera circolazione venosa addominale: ecco esempj di espedienti di cura diretti a soddisfare al primo dei suddetti intenti. Al secondo ed al terzo non si può provvedere, che coi mezzi producenti la revulsione sanguigna; e sono dessi 1° quelli, che, eccitando la cute o le membrane muccose, richiamano nell' una o nell' altre una maggiore irrigazione sanguigna a minorazione di quella degli organi, che sono in più stretta simpatia vascolare con alcuno dei tratti di quelle; 2° gli emuntorj aperti, e lo sgorgo d' umori procurato nelle parti più consenzienti colle ipertrofiche; 3° le appli-

cazioni del caldo-umido all' esterno del corpo per promovere o un locale, o un generale afflusso maggiore di sangue nell' organo cutaneo; 4° le influenze meccaniche apportate collo stesso intendimento sulla cute; 5° infino le applicazioni del freddo all' esterno del corpo, usate pure come potenze revellenti. Servono ad eccitare la cute le applicazioni dei senapismi e dei vescicatorj detti volanti, le frizioni fatte con sostanze irritanti, come con soluzione di cantaridi, o con olio di croton tiglio, o con tinture alcooliche di sostanze aromatiche od acri: tempo addietro usavasi puro l' urticazione. Fra questi mezzi l' applicazione dei senapismi mi è sembrata sempre la più concludente; temibile l' uso delle frizioni con soluzioni di cantaridi; quasi inutili affatto le applicazioni dei vescicanti detti volanti, e le frizioni fatte coll' olio di croton tiglio; d' azione simile a quella dei senapismi le frizioni con sostanze o acri, o aromatiche. Ad eccitare poi certe membrane muccose si usano i purgativi d' azione alquanto drastica per fare revulsione sanguigna dalle parti superiori dei visceri addominali, e singolarmente da quelli degl' ipocondrj, alquanto eziandio da quelli del torace, ed un poco di più da quelli del capo; si usano gli errini per revulsione dalle parti anteriori encefaliche, dagli organi della vista, e dalla membrana muccosa delle fauci; si usano gli scialagoghi per generare un effetto revulsivo riguardo alle ipertrofie dell' esofago. Quanto poi all' uso degli emuntorj occorre di avvertire, che, non bisognando d' ordinario forti revulsioni per combattere i progressi delle semplici ipertrofie, non conviene nemmeno di aprire emuntorj cogli espedienti di più forte azione. Basta in generale l' iterata applicazione di vescicatorj, o la formazione di cauterj, o di setoni in vicinanza alla parte malata. Il caldo umido poi si applica alla cute sotto forma o di fomenta, o di cataplasmi, o di pediluvj, o di semicupj, o di bagni, preferendo fra questi mezzi quello, che, giusta la sede dell' ipertrofia, può essere più atto a portare una diretta influenza sulla parte malata. I bagni però hanno sempre un effetto revellente più valido, utile pure contro qualunque delle interne ipertrofie. Facendo queste applicazioni del caldo umido devesi però avere attenzione, che non pervenga fino alla parte malata l'azione espansiva del calorico, perciocchè in tale caso vi produrrebbe o vi aumenterebbe l' iperemia. Per tale ragione

si evita di usarle a troppo alta temperatura, e per troppo lungo tempo. In generale il bagno a 28 gr. R., protratto da mezz' ora a tre quarti d' ora, ed anche ad un' ora, suole avere un effetto revulsivo abbastanza concludente. La maggiore irrigazione sanguigna poi, che esso provoca alla cute, vuole essere in qualche modo favorita col tenere l' infermo per circa un' ora in letto, dopo che egli sia uscito dal bagno, e quindi poi col fargli prendere un conveniente esercizio della persona all' aperto, debitamente difeso per altro dalle soverchie impressioni del freddo ed umido esteriore. Le influenze meccaniche più valevoli contro le ipertrofie, e in generale contro l' esistenza di locali depositi di materiali diversi, sono senza dubbio da tenersi le docce, più o meno forti, di acqua sopra la parte malata, o sulla regione sovrastante della cute. Esse peraltro sembrano servire piuttosto a cura risolvente, di quello che ad effetto di revulsione. Pure, se la doccia è fatta con acqua fredda e per brevissimo tempo, non che ripetuta due o più volte nel corso della giornata, si deve allora contare sull' influenza revulsiva di essa, anzichè sulla risolvente. Le fregagioni secche alla superficie cutanea possono pure valere ad effetto consimile, benchè ciò avvenga con efficacia molto minore. In fine l' acqua fredda, applicata per istanti all' esterno del corpo sotto forma di lozione, di fomentazione, di doccia, d' immersione, di bagno, di semicupio ec., è pure seguita dai fenomeni della revulsione sanguigna, come anche di recente io stesso accennava in un mio articolo inserito nella *Gazzetta Medica Toscana* (Ann. 1857, n° 29 e 30). Come però nel primo momento delle applicazioni suddette è temibile l' effetto ripercussivo, che segue immediato alla perfrigerazione cutanea, e d' altra parte promovono esse in ultimo un effetto tonico; così conviene, che in generale esista un certo stato di lassezza del tessuto vascolare sanguigno, affinchè se ne abbia la migliore indicazione; e bisogna da un altro lato, che nella parte malata non esista troppa iperemia atonica, suscettiva d' accrescersi per l' azione ripercussiva conseguente della perfrigerazione cutanea. L' entità di queste due condizioni dell' organismo, l' una indicante e l' altra controindicante l' uso delle fredde applicazioni all' esterno del corpo, è necessariamente calcolabile per sola consuetudine d' esperienza clinica nel modo già detto rispetto al giudizio della forza o dell' entità

di qualsivoglia fenomeno o stato morboso dell' economia animale (Vedi vol. IV, Cap. III, § VII).

4. *Conclusione.* — Ecco dunque brevemente accennati gli espedienti, che si possono adoperare per conseguire la revulsione del sangue dalle parti affette d' ipertrofia: se non che questa, come ognuno comprende, è cura non veramente dell' ipertrofia, ma piuttosto di un altro elemento morboso, quale si è la flussione sanguigna o l' iperemia. Però in altro luogo dovremo noi più particolarmente specificare questa maniera di cura, che qui abbiamo indicata, solo perchè può convenire di usarla, anche quando nella parte ipertrofica non esista nè flussione sanguigna, nè iperemia morbosa; ma solo coll' intendimento di diminuire verso di essa l' ordinaria irrigazione sanguigna. Così dire possiamo in modo generico, che ad impedire i progressi dell' ipertrofia si può usare la cura revellente colle stesse indicazioni e controindicazioni, che si hanno per la cura delle flussioni sanguigne o iperemie morbose, o coesistano queste, o non coesistano coll' ipertrofia. Che se pure coll' ipertrofia coesistano o l' una o l' altra di queste due condizioni morbose, allora secondo la forza di esse potrebbesi anche avere indicazione di moderarle con locali sottrazioncelle di sangue, iterate di quando in quando; cioè ogni volta che o sembrasse soverchia la perseveranza dell' afflusso sanguigno, o se ne conoscesse insorto un qualche nuovo aumento. Le controindicazioni all' uso di tutti questi espedienti di cura si ricavano sempre dall' effetto che essi apportano sullo stato delle potenze e delle funzioni dell' organismo. Alcuni, come quelli diretti ad eccitare la cute e le membrane muccose, e come pure le influenze meccaniche e le applicazioni del caldo umido e del freddo all' esterno del corpo, possono, o accrescendo troppo o disordinando la circolazione sanguigna, farsi cagione di sbilanci idraulici di questa, e di conseguenti iperemie o flussioni sanguigne: altre, generando ipotrofia, giungere a prostrare troppo le potenze e le azioni dei tessuti organici. Quindi effetti tali vogliònsi contenere in quella moderazione, che non origina pericoli immediati o prossimi alla salute dell' individuo, e nemmeno possono essi medesimi stabilirsi troppo durevolmente nell' organismo. In forza di tali controindicazioni torna sovente di fare l' indicata cura ad intervalli per lasciare tempo all' organismo di riprendere tutte le sue forze ed azioni.

5. *Rimedj contro l'ipertrofia già formata.* — Dileguare l'ipertrofia vuol dire far nascere l'eliminazione dalla parte malata di quei materiali, che in essa trovansi morbosamente depositati: e questa è cura, che ci occorre di mettere ad effetto contro ogni maniera d'insoliti materiali, o liquidi o solidi, o amorfi o organizzati, o analoghi o eterologhi, che si trovino raccolti o in alcuna cavità, o nelle cellule del tessuto cellulare, o in mezzo alla trama organica, o sulla superficie della cute e delle membrane sierose o muccose, o in mezzo ai legamenti delle articolazioni, o in qualsiasi altro luogo: cura denominata risolvente per non poterla altrimenti definire. Gli antichi la chiamavano deostruente, quando specialmente era diretta a combattere gl'ingrossamenti e gl'induramenti delle viscere addominali, e dei ganglj linfatici: taluni de' moderni la dissero sorbente, e quindi sorbenti nominarono i rimedj che valevano a compierla; pensando appunto, che la virtù di essi si riponesse nell'avvalorare l'assorbimento. Noi veramente non sappiamo se i materiali, che si dileguano da una parte, in cui erano depositati, sieno di quivi asportati mediante una maggiore azione dei vasi linfatici: sappiamo ancor meno, se, accrescendosi in una parte l'assorbimento, ciò accada soltanto per una maggiore eccitazione degli stessi vasi linfatici. Quindi, allorchè dopo l'uso di certi espedienti di cura osserviamo noi intervenire la scomparsa dei materiali già morbosamente depositati in una parte, non ci è lecito di definire l'immediata cagione di quest'ultimo risultato, e di affermare perciò, che gl'invocati espedienti di cura abbiano eccitato a maggiore azione il sistema linfatico, ed avvalorato in modo diretto l'assorbimento. Se invece dell'aumento di questa funzione, diminuisse molto il quotidiano depositarsi degli stessi materiali, l'ultima risultanza sarebbe pur quella stessa del dileguarsi dei materiali già depositati; come appunto sotto il digiuno e le perdite del sangue sparisce dal corpo la pinguedine, e tutti i tessuti emaciano. Non potendo noi dunque conoscere e stabilire, per quale maniera d'azione si promova direttamente il dileguarsi dei materiali insolitamente depositati in qualche parte del corpo umano, amiamo di significare col nome di cura risolvente, quella, che, procurando un tale ultimo risultato, risolve appunto, o scioglie, o dilegua la condizione morbosa locale dell'anzi-

detta natura. Così i rimedj, coi quali si consegue quest' ultimo effetto, diciamo risolventi, nè ci arroghiamo di definire, in quale preciso modo agiscano sull' organismo per apportare l' effetto risolvente. Crediamo anzi, che non una sola, ma diverse maniere d' azione contribuir possano ad effettuare la cura risolvente. Alla quale di fatto cooperano in primo luogo tutte le potenze valevoli d' un effetto revulsivo, da noi già accennate nel precedente numero; ed esse, minorando l' afflusso del sangue in una parte, vi minorano pure il deposito di materiali, e fanno sì, che prevalga l' effetto del continuo asportarsi di essi dalla parte medesima. Allo stesso intento hanno influenza in secondo luogo tutti i mezzi di cura eccitante e minorativa; vale a dire la parsimonia della dieta, il molto esercizio diretto a promovere un maggiore consumo dei materiali introdotti, le sottrazioni del sangue, i mezzi che provocano abbondanti sudori, o copiosi flussi di ventre, o molta diuresi, gli emuntorj in fine, dei quali abbiamo già fatta parola, aperti in vicinanza alla parte malata. Ella è notissima legge dell' economia animale, che dalle singole parti si trasportano nella circolazione sanguigna, ed ivi si consumano, e si mandano a far parte degli umori delle escrezioni, materiali in tanto maggiore copia, quanto è più vuoto il sistema sanguigno. Perciò tutti gl' indicati mezzi, generando in questo maggiore vuoto, o generale o locale, operano appunto a promuovere il dileguarsi dei materiali morbosamente depositati in qualche parte. Ed ecco mezzi indiretti di cura risolvente. Quei rimedj poi, che servono allo stesso effetto senza produrre nè revulsione, nè evacuazione o minorazione qualunque, si stimavano particolarmente atti ad avvalorare l' assorbimento; e noi piuttosto li diciamo forniti di diretta virtù risolvente. Due di questi crediamo d' un' efficacia bene dimostrata, e sono i preparati d' iodio e quelli di mercurio, tutti gli altri di molto incerto potere, e tra questi noi collochiamo pure i virosi, dai quali non abbiamo mai potuto conseguire effetti risolventi abbastanza manifesti. I preparati d' iodio si possono pure somministrare senza pericolo, quando si abbia l' avvertenza di sospenderne ogni dieci o dodici giorni l' uso per tre o quattro giorni, quali appunto sogliono bisognare giusta le osservazioni di De Kramer, affinchè si faccia dal corpo l' intera eliminazione dell' iodio introdottovi. Con questa precauzione si

scansa, per così dire, la saturazione iodica dell'organismo, dalla quale sola sembrano derivare gli effetti nocivi d'un tale rimedio. Lo stesso De Kramer in fatto ne fece in tale modo un lunghissimo uso, senza che mai insorgesse nella sua macchina il più piccolo turbamento. La semplice soluzione d'iodio sembra godere d'una virtù risolvente anche maggiore dei diversi preparati di esso; e dopo di questo noveriamo noi l'ioduro e l'idriodato iodurato di potassa. L'ioduro di ferro all'incontro sembra valere pochissimo, come mezzo di cura risolvente. La quale consegue meglio il proprio scopo, quando l'iodio sotto forma di frizioni fatte con unguenti iodurati, o di lozioni o di fomente o di bagni o d'empiastri fatti con soluzioni iodiche, si può usare topicamente. Quanto alla dose è ragionevole in generale di cominciare dalla minore per salire a grado a grado a quella maggiore, che l'esperienza ha mostrato essere tollerata dai diversi individui senza inconveniente veruno. I bagni generali con acque minerali iodiche, o con acqua, in cui siasi artificialmente disciolto l'iodio, sono da usarsi con maggiore cautela, come quelli, che meno permettono di valutare la quantità dell'iodio introdotto nell'organismo. Sotto di quest'aspetto, cioè per l'incertezza dell'assorbimento dell'iodio, godono pure essi d'una meno sicura virtù risolvente. Di consimile virtù stimasi altresì l'acqua del mare, benchè forse riesca anche più debolmente risolvente: e qui noteremo altresì, che fra i bagni detti medicati quelli d'acqua con sale comune, o con carbonato di soda o di potassa, o con acido solfidrico, o con più d'uno di questi ingredienti, artificialmente disciolti in essa, o invece esistenti in alcuna delle acque di naturale sorgente, sembrano pure godere di qualche virtù risolvente, dappoichè essa apparve abbastanza certificata riguardo ai depositi artritici, alle intumescenze con induramento dei gangli linfatici esterni, e ad alcuni depositi d'umori più o meno densi nel tessuto cellulare sottocutaneo. In tutti questi casi i bagni sono da usarsi non solo, come revellenti, ma eziandio come risolventi; e per quest'ultimo intento vogliono essere presi a moderata temperatura, non maggiore cioè dei 28 gr. R, e per un tempo non troppo breve, vale a dire di circa un'ora almeno. Fra i mercuriali poi l'unguento mercuriale ordinario, usato per frizioni, è quello senza dubbio che manifesta la maggiore virtù risol-

vente; la quale produce anche meglio il suo effetto, se le frizioni siano fatte sulla regione cutanea, che ha più strette attenenze colla parte malata. Fra i preparati poi, che collo scopo medesimo di cura risolvente si possono dare per bocca, notiamo noi il calomelano, come proficuo contro le affezioni epatiche e cerebrali, e forse ancora contro le ipertrofie dei ganglj mesenterici. Del resto poi altri preparati mercuriali non si potrebbero con molta fiducia mettere in uso, come mezzi di cura risolvente, sia che si applicassero all' esterno, o si dessero per bocca. Nè perciò intendiamo noi di negare ad essi una qualche virtù risolvente; ma vogliamo solo affermare, che forse la posseggono a minore grado degli altri due sopraindicati, o, come di più pericolosa azione, vennero anche meno sperimentati. L' ioduro di mercurio invece parrebbe dover essere il più efficace di tutti i preparati mercuriali nel produrre gli effetti della cura risolvente: pure l' osservazione clinica non ne ha ancora somministrate bastevoli prove. Le controindicazioni alla cura risolvente si desumono non tanto dall' offesa, che può riceverne il processo dinamico della vita, quanto da quella, che anzi inevitabilmente ne risente il processo chimico. Non è possibile di conseguire effetti risolventi, senza che cresca l' eliminazione di materiali organici dal corpo umano vivente, e si generi quindi una più o meno importante ipotrofia. Taluni dei rimedj risolventi possono anche alterare in modo particolare il composto organico: ciò che tanto profondamente operano i mercuriali, e l' iodio pur anche, quando non sia usato colle precauzioni sopraindicate. I virosi poi non è possibile riescano mai ad alcun valutabile effetto sull' organismo umano senza generare quei loro atti d' organica scomposizione, dai quali proviene il loro potere sedativo: sicchè a tentare con essi la cura risolvente si corre grave il pericolo di troppo infrangere le potenze nervee. Nè gli effetti dei rimedj risolventi sopra il processo chimico della vita si palesano d' ordinario così per tempo, che se ne possa scorgere la nocevolezza, appena comincia, e quando perciò essa può tosto dileguarsi alla mercè della sola sospensione dell' uso dei già praticati rimedj. Ciò veramente pensarono e pretesero i moderni dinamisti, che proclamarono la legge loro di tolleranza; ma ciò è senza dubbio contradetto dalla quotidiana osservazione, che ben sovente allorquando ci fa conoscere l' effetto nocevole dei somministrati

rimedj, ci porge eziandio la dolorosa prova di non poterli più mai dileguare del tutto, talora nemmeno mitigare. I rimedj per oggetto di cura risolvente si dánno a dosi epicratiche e per molto lungo tempo: lenti perciò e molto graduati, quindi più facilmente latenti, sono i loro effetti chimico-organici: i fenomeni palesi non insorgono per lo più, che quando il nocumento di quelli è già proceduto molto innanzi. Ho già ricordato altre volte gl' indelebili sconcerti, che mi è accaduto di osservare prodotti dai virosi, che certuni avevano posto in uso per lungo tempo a dosi epicraticamente accresciute, confidati mai sempre nella così detta legge di tolleranza, la quale ben troppo tardi lasciò luogo all' apparire dei primi indizj del disordine già profondamente avvenuto nell' organismo. Questa maniera di controindicazione comanda dunque, come già avvertiva nel capitolo terzo della generale terapeutica, di limitare l' uso dei rimedj risolventi a quella dose ed a quel tempo, che la sperienza ha comprovato essere generalmente innocuo ad ogni diversità d' individui. Se non che naturalmente per tutti coloro, che o per discrasie particolari, o per acquisita ipotrofia, o per primigenia costituzione organica hanno più debole la resistenza organica, e più di leggieri perciò obbediscono alle forze scomponitrici, vuole di necessità la cura risolvente essere condotta con molto maggiore moderazione di quella, che suolsi praticare negl' individui bene costituiti. Altre più speciali controindicazioni non potrebbero derivare, che o dalla coesistenza di altri elementi morbosi, o da quella di certe particolari predisposizioni, che sono come un primo grado di qualche elemento morboso. Così, a cagion d' esempio, dalle emofitisi già più volte ricorse in un individuo, e quindi dalla predisposizione rimasta in esso a tale maniera d' emorragia, si ha una più particolare controindicazione all' uso dei mercuriali, e singolarmente a quello del sublimato corrosivo. Quanto poi all' effetto dei rimedj sulle prime vie le controindicazioni sono da valutarsi nel modo già dichiarato nella generale terapeutica.

§ VIII.

VALORE DIAGNOSTICO DELLA SOPRAINDICATA CURA.

Non conoscendosi alcuna cura specifica dell' ipertrofia, non si può nemmeno dai risultati di quella messa ad effetto contro di essa argomentare alcun segno diagnostico di essa medesima. Una cura indiretta, e perciò comune a diverse o a molte crotopatie, non può manifestamente per gli effetti utili o dannevoli accennare ad alcuna di esse in particolare. Manca quindi il criterio terapeutico di apprestare soccorso alla diagnosi dell' ipertrofia; e tutt' al più, ove in fine riesca giovevole la cura risolvente, se ne può inferire, che realmente esisteva un deposito di materiali da dovere essere dileguato; ed ove si addimostri invece l' utilità della cura revellente, se ne può argomentare, che o bisognava diminuire l' afflusso del sangue nella parte malata, o era in essa un principio morbifero suscettivo di venirne rimosso.

§ IX.

SUNTO DEI SEGNI DIAGNOSTICI.

Dalle cose dette appare, che quasi solo col mezzo del criterio semiologico è possibile la diagnosi dell' ipertrofia; di cui i più veri contrassegni sono 1° predisposizione all' ipertrofia; 2° aumento di massa e di volume dell' organo; 3° immutabilità di tutte le altre sue fisiche qualità; 4° aumento della funzione sua propria; 5° eliminazione della semplice iperemia. Nei non predisposti all' ipertrofia i contrassegni 2, 3, e 4, fanno supporre più probabile l' iperemia, che l' ipertrofia: l' utilità molta della cura revellente avvalora una tale probabilità. La costanza poco o niente variabile degli stessi segni esposti ai numeri 2, 3 e 4, conferma l' esistenza dell' ipertrofia, e vale quindi ad eliminare la semplice iperemia.

§ X.

RAGIONI DELLA PROGNOSI DELL' IPERTROFIA.

1. *Generali.* — L'ipertrofia, essendo per sè stessa poco risolubile, non appresta che ben deboli speranze di diminuzione e di guarigione. Solamente, in proporzione che si può sperare meglio efficace la cura revellente, si può credere di poterne impedire l' aumento. In primo luogo dunque, secondo che si possono più o meno allontanare le cagioni coadiuvanti alla generazione dell' ipertrofia, singolarmente poi l' esercizio della parte malata, si può argomentare più o meno facile di conseguire l' intento suddetto. Dopo di ciò è da calcolare altresì l' effetto, che può esercitare la cura revellente, diminuendo più o meno efficacemente nella parte malata l' afflusso del sangue. Pel resto poi, fatto il giudizio diagnostico della gravezza dell' ipertrofia, e dell' importanza della lesione delle funzioni, che ne sono offese, si argomentano i pericoli successivi in ragione degli aumenti, cui essa potrà quindi sottostare. Quindi, a cagion d' esempio, calcolate le particolarità anzidette rispetto ad un' ipertrofia cardiaca, o della membrana muccosa dei bronchj, o dell' esofago, se ne farà una prognosi molto diversa da quella, che si può fare in eguale modo dell' ipertrofia di qualcuno dei muscoli della locomozione, o di qualche tratto del tessuto cutaneo. Prognosi tale è tutta fondata, non già sull' essere stesso dell' ipertrofia, ma bensì sopra la gravezza della lesione di qualche funzione più o meno importante alla vita.

2. *Particolari secondo il criterio eziologico.* — Le predisposizioni e le cagioni dell' ipertrofia sono da considerarsi in due modi per riguardo alla prognosi dell' ipertrofia; cioè 1° in ragione della forza, con cui hanno agito a produrla; 2° in ragione della maggiore o minore facilità di rimoverle o d' impedirne gli effetti. Quindi più temibile, come meno frenabile, l' ipertrofia da eccesso del processo d' ossigenazione, che non quella da eccesso di materiali organici da sottoporsi ad esso: più temibile quella altresì, che derivando dalla seconda delle sopraddette origini, si collega però con minore eccesso d' albumina nell' or-

ganismo; potendo maggiormente i mezzi di cura contro l'eccesso suddetto, che non sopra le altre predisposizioni. Eziandio l'ipertrofia causata da influenze straordinarie può essere meno temibile, ogni volta che le influenze suddette abbiano cessato d'agire, o si possano rimovere.

3. *Particolari secondo il criterio semiologico.* — Niun particolare fenomeno addita la maggiore o minore inobbedienza dell'ipertrofia ai mezzi curativi, e la sua maggiore o minore propensione ad accrescersi. Solamente l'andamento di essa, in ragione degli aumenti più o meno rapidamente intervenuti, indica a press'a poco la proporzione, colla quale l'ipertrofia sarà ancora per aumentare, e quindi lascia argomentare i pericoli, che per gli effetti secondarj possono sopravvenirne. Tutto ciò poi, che può additare la maggiore densità della parte ipertrofica, rende pure dimostrazione d'una maggiore difficoltà a poterla risolvere. Cresce realmente tale difficoltà in proporzione che le parti ipertrofiche si fanno d'una più compatta organizzazione.

4. *Particolari secondo il criterio terapeutico.* — La maggiore o minore reluttanza dell'ipertrofia agli effetti d'una bene diretta cura risolvente fa conoscere la maggiore o minore difficoltà a poterla diminuire. E così, giudicata la maggiore o minore perseveranza di quella già formata, si argomenta poi dagli effetti della cura revellente, se si possa sperare almeno d'impedirne gli aumenti: ciò che realmente si fa manifesto, quando sotto una cura siffatta si giunge a scorgere nell'ipertrofia una diminuzione notabile, o la cessazione dei suoi aumenti.

PARTE SECONDA.

DELLE OLIGOTROFIE.

INTRODUZIONE.

Nelle *Instituzioni di Patologia Analitica* (Part. I, cap. IX, § 31) noi abbiamo già definite le alterazioni dell'organismo, che ci piace di comprendere sotto il nome d'oligotrofia; ed avvertito eziandio, che non si ripongono veramente in un semplice difetto degli ordinarj prodotti della formazione organica; perciocchè, allorquando si minorano gli atti assimilativi, nasce pure nei prodotti suddetti una qualche diversità di proporzione. Tuttavolta pensammo potersi dire di solo difetto il vizio, allorchè gli stessi ultimi prodotti della formazione organica palesano di derivare soltanto dalla diminuzione della serie tutta degli atti assimilativi, senza che questi abbiano assunto alcun insolito modo, nè abbiano provata l'influenza di qualche insolito elemento, ed i prodotti di essi medesimi non offrano una così notabile sproporzione, che manifestamente debbasi considerare come la parte principale del morboso disordine (l. c.). Alterazioni di questa maniera appartengono al sangue ed ai tessuti, e perciò abbiamo bene distinte due specie d'oligotrofia, l'una delle quali diciamo oligoemia, e l'altra ipotrofia. Quest'ultima forma la vera condizione morbosa dei convalescenti, e di coloro che hanno sostenuta l'inedia, o una dieta troppo insufficiente ai bisogni delle ordinarie riparazioni organiche; e di essa noi già avemmo discorso ai luoghi opportuni nelle citate *Instituzioni di patologia* (Vedi Part. I, cap. VII, § 37 a 40. — Part. II, cap. III, § 11. — Part. III, cap. VI, § 25. — Part. IV, cap. II, § 14 e 15); ove quindi può ognuno trovare tutto ciò, che concerne la natura, l'eziologia, la semiologia, e la terapeutica dell'ipotrofia, come se appunto ne fosse tenuta parola in questa

medesima trattazione delle crotopatie semplici. Nella quale perciò rimane a noi di dire soltanto dell' oligoemia considerata in ogni sua possibile varietà. Più volte però nelle stesse soprammentovate *Instituzioni* ci avvenne di parlare della prevalente venosità, che per sè sola non si può considerare come uno stato morboso, ma che tale invece merita di venire riguardata, ogni volta che perviene ad originare o lo stato gastrico, od il bilioso; ovvero si congiunge colla pletora, o impulsa da altre cagioni trascorre nella diatosi dissolutiva. Essa importa essenzialmente la diminuzione di tutte le prerogative, che appartengono al sangue arterioso; e così intendiamo noi, che si costituisca in un difetto dell' ordinario processo dell' ematosi, ed è quindi realmente una specie d' oligoemia, come meglio diremo dipoi. Se non che, allorquando si consocia colla pletora, questa bensì, ma non la prevalente venosità, dobbiamo considerare come l' essenziale condizione morbosa dell' individuo; riposta di sua natura nelle politrofie; dovecchè la sola prevalente venosità vuolsi necessariamente collocare fra le oligotrofie. Alle quali inoltre appartiene la diminuzione della massa sanguigna senza sproporzione abbastanza valutabile degli ordinarj principj, che la compongono: maniera di crotopatia, che pure dobbiamo contemplare in questo luogo, e che più particolarmente distinguiamo col nome d' oligoemia. Omesso dunque di occuparci di nuovo dell' ipotrofia, avremo qui ad intrattenerci soltanto della prevalente venosità consociata o collo stato gastrico, o col bilioso, e dell' oligoemia propriamente detta.

CAPITOLO I.

DELLA PREVALENTE VENOSITÀ E DELLO STATO GASTRICO E BILIOSO.

§ 1.

NATURA DELLA PREVALENTE VENOSITÀ, DELLO STATO GASTRICO E DEL BILIOSO: RAGIONI DI DOVERNE TRATTARE IN QUESTO LUOGO.

1. *Natura della prevalente venosità.* — Fra il sangue arterioso ed il venoso i fisiologi ed i chimici hanno già riconosciute alcune indubitabili differenze, e taluno di essi ne ha eziandio indicate altre, che abbisognano ancora di convenevole verificazione; secondo che pure avvertiva in varj luoghi delle *Instituzioni di Patologia Analitica* (*Prolegomeni*, Part. II, § 48 a 53. — Part. I, cap. III, § 19 e 20. — Part. II, cap. XXXIX, § 3, 25, 26. — Part. III, cap. II, § 3 e 4). Ciò non pertanto la differenza, che più colpisce l'attenzione d'ognuno, si è quella del colore vermiglio rutilante del sangue arterioso, e scuro fosco del venoso; ancorchè sia vero potere da molte diverse cagioni straordinariamente derivare le colorazioni suddette, e perciò non valere esse per sè medesime ad indicare una sola maniera della composizione della massa sanguigna (*Instit.* cit., Part. II, cap. XXXIX, § 39). Notissimo egli è altresì, che il sangue venoso, attraversando i polmoni acquista il colore vermiglio, ed estratto dal vivente ed esposto al gaz ossigeno si fa pure di un color rosso più vivo; sicchè niuno dubita di derivare dall'influenza del gaz suddetto il color vermiglio del sangue arterioso. Parve tuttavia a Magnus e a Marchand per certe loro sperienze, che il color scuro del sangue venoso fosse veramente originato dal gaz acido carbonico interposto alle molecole di esso, ed il gaz ossigeno lo tornasse in vermiglio soltanto col discacciare da esso medesimo il gaz acido carbonico:

(*Instit. cit.,* Part. II, cap. XXXIX, § 25). Questo fatto dimostrerebbe maggiormente, che il colore del sangue è ben lontano dal rappresentare le prerogative tutte, che distinguono il venoso dall' arterioso; fra le quali principalissima al certo si è la facoltà di quest' ultimo di servire alla pienezza delle influenze, per le quali si sostengono le potenze organico-vitali, e si compiono le riparazioni dell' organismo, e si producono le stesse nuove normali composizioni organiche. Perciò, quando noi diciamo prevalere nel sangue la venosità, intendiamo non solo, che in esso prevalga il colore scuro, ma che eziandio prevalgano tutte quelle prerogative del sangue venoso, per le quali non è desso più acconcio a tutta la pienezza delle funzioni, che spettano al sangue arterioso; ed inoltre intendiamo altresì, che si trovi in questo stato solamente per una minore larghezza del processo della respirazione, o quindi ancora una minore influenza del gaz ossigeno: ciò che torna a dire essersi allora effettuato meno pienamente il processo dell' ematosi. In realtà sotto ogni condizione della vita dell' uomo, ed in ogni specie d' animali veggonsi sempre proporzionate la poca estensione del processo della respirazione e la prevalenza della venosità: onde appunto si scorge nelle diverse classi degli animali svilupparsi di più i globetti rossi e la fibrina del sangue, quindi seguire maggiore la differenza fra il sangue venoso e l' arterioso, in proporzione che per l' estensione del processo respiratorio cresce l' influenza del gaz ossigeno sul sangue stesso. (*Instit. di Pat. Anal. — Prolegomeni*, Part. II, n. 49 e 50.) Nell' uomo poi troviamo ristringersi il processo respiratorio e crescere la venosità, quando per l' età infantile o senile, pel sesso femminile, o per istati morbosi diversi è meno esteso l' ufficio dell' organo del respiro, ovvero quando l' aria inspirata è meno ricca di gaz ossigeno, come nei climi caldi, nella stagione èstiva, negli ambienti privi di convenevole ventilazione, nei luoghi umidi, in quelli dove sono affollate molte persone senza sufficiente rinnovazione dell' aria. Questa prevalenza della venosità peraltro non conosciamo, che pervenga mai a dare origine a fenomeni morbosi, ed a prendere natura di vera crotopatia, se non si collega colla pletora, se non genera lo stato gastrico o bilioso, se non trascorre nella diatesi dissolutiva. Nel primo ed ultimo caso però non è dessa la condizione morbosa essenziale della malattia, e perciò come elemento essen-

ziale di questa non possiamo noi considerare la prevalente venosità, che allorquando è congiunta collo stato gastrico o col bilioso; ed allora essa rappresenta una specie d'oligoemia, e quindi merita d'essere considerata in questo luogo.

2. *Natura dello stato gastrico.* — Subito che le funzioni gastro-enteriche sieno disordinate per solo effetto dell'anzidetta venosità prevalente, noi diciamo esistere lo stato gastrico. In quale modo preciso peraltro operi essa sopra gli organi della chimificazione, chilificazione, e defacazione, ignoriamo noi in buona parte. È egli il sangue venoso meno atto alla secrezione di convenevole succo gastrico e pancreatico? Niuna osservazione ce lo ha ancora fatto conoscere. Pure la prevalente venosità dispone le membrane muccose a maggiore secrezione di mucco (*Instit. di Pat. Anal.*, Part. II, cap. XXXIX, § 37); e questo, spalmando più copiosamente la membrana dello stomaco, potrebbe renderla meno suscettiva dell'azione stimolativa dell'alimento, e quindi meno atta a quell'energia di circolo sanguigno, che è necessaria alla più convenevole secrezione del sugo gastrico: e meno stimolata la membrana anzidetta, potrebbe eziandio per ragione di sinergia attuarsi meno la secrezione del pancreas. È egli poi il sangue venoso meno atto a sostenere le azioni nervee, e perciò lo stomaco e gl'intestini cadono eglino in atonia? Può fornirne qualche argomento la maggiore distensione dello stomaco e degl'intestini, costante e independente da quantità e qualità d'alimenti presi. È egli lo stesso sangue venoso meno acconcio a sostenere le azioni cardiaco-vascolari, e perciò la circolazione sanguigna langue ella soverchiamente nei visceri più venosi, quali sono quelli chiusi nel sacco del peritoneo; e quindi si costituiscono eglino in un certo stato d'iperemia? La lentezza e debolezza dei polsi indica molte volte la realità d'un certo languore della circolazione sanguigna, e d'altra parte gl'individui a prevalente venosità soggiaciono facilmente ai flussi emorroidali, alle manifeste iperemie epatiche e spleniche, alle enterorragie, ed anche all'ematemesi. (*Instit. cit. di Pat. Anal.*, Part. I, cap. III, § 20. — Part. II, cap. II, § 37, n. 12.) Tuttociò persuade, che realmente, allorquando si sviluppa lo stato gastrico ed il bilioso, una morbosa iperemia occupi i visceri addominali, e singolarmente il fegato e la muccosa gastrica. Molte volte di fatto la palpazione testifica l'aumento del volume del fegato, nè in coloro, che periscono di febbre ga-

strica, si trovano in generale traccie di flogosi in alcuno dei visceri addominali. Ma in fine è ella la soprabbondanza della bile, che cagiona i fenomeni dello stato gastrico? Noi già dicemmo eccederne sempre più o meno la secrezione, allorquando prevale la venosità; e le prove di quest' importante fatto deducemmo così dalle osservazioni cliniche, che dalle meglio accertate leggi fisiologiche. (*Instit.* cit., Part. I, cap. III, § 20. — Part. II, cap. XXXIX, § 26. — Part. III, cap. II, §. 37.) Quindi, ancorchè le necroscopie non ci soccorrano a disvelare la vera crotopatia dello stato gastrico, del quale solo niuno è che perisca; abbiamo tuttavia non pochi argomenti a pensare, che esso si costituisce in una semplice iperemia atonica dell' apparecchio venoso addominale, e di quello della vena porta in ispecie, e forse anche più particolarmente del fegato e della membrana muccosa gastrica, con eccesso di secrezione della bile, con atonia del tubo alimentare, o molto probabilmente con qualche piccolo eccesso della secreziono del mucco, e difetto fors' anche o alterazione della secrezione del sugo gastrico e dell' umore pancreatico. Ella è questa la natura di quella crotopatia, che noi sogliamo denominare stato gastrico, e che certamente dobbiamo riguardare molto diversa dello stato subflogistico o flogistico dello stomaco, degl' intestini, del fegato, della milza, e d' altri visceri addominali; nè possibile a confondersi coi disordini gastro-enterici provenienti da sola variata influenza nervosa, o da presenza d'agenti incongrui, o da sostanziali alterazioni di quelle viscere. Desidero dunque, che si faccia beno attenzione alla dichiarata natura dello stato gastrico, affinchè non si confonda con condizioni morbose di ben altra natura, comunque possano queste collegarsi talora con fenomeni simili a quelli dello stato gastrico medesimo.

3. *Natura dello stato bilioso.* — Accennava poc' anzi di avere comprovato, che la prevalente venosità è cagione di policolia, ed alcun poco di questa si consocia pure collo stato gastrico. Nè in tale caso però, nè allorquando la bile cola soltanto in grande quantità negl' intestini, o vi genera lo coliche biliose, o i vomiti ed i flussi enterici biliosi, noi diciamo esistere lo stato bilioso. Il quale teniamo essere condizione morbosa diversa egualmente dal semplice stato gastrico, e dalla semplice policolia. I suoi fenomeni ripongonsi bene in turbamenti delle funzioni gastro-enteriche, non molto diversi da quelli, che appartengono allo stato

gastrico, e per l'ordinario non così violenti come quelli della grave e semplice policolia; ma insufficienti tuttavia all'essere dello stato bilioso, se non coesistono con una certa particolare maniera d'inquinamento bilioso della massa sanguigna. Gli antichi parlarono spesso di bile nera o corrosiva, ovvero di bile, che, cadendo sui mattoni, faceva effervescenza sopra di essi: fenomeno che pur di recente venne osservato da Voigtl, mediante la miscela della bile coi carbonati alcalini. E si può bene supporre, che tale effervescenza sia l'effetto d'una certa straordinaria quantità d'acido contenuto nella bile stessa. Che se gli antichi trovarono altresì ben sovente molto irritante la bile d'acre sapore, Orfila pure sentiva di tale sapore quella bile, che portata a contatto delle labbra, vi originava immediatamente delle bolle assai dolorose: e tutto ciò basta bene a comprovare, che realmente coll'insolita acidità della bile si congiungono le qualità molto irritanti di essa. E qui giovi ricordare di nuovo, che Scherer e Cathrall fra i recenti vi rinvennero talora l'acido idroclorico. (*Instit.* cit., l. c.) Oltre di che essa si riconobbe talvolta così straordinariamente alterata, da contenero l'idrocianato di soda (*Instit.* cit., Part. II, pag. 246), ovvero lo zucchero, o la gomma, od il così detto eritrogene da Bizlo (l. c., pag. 263); o in fine il solfo idrato d'ammoniaca rinvenutovi da Lehmann (*Instit.* cit., Part. II, cap. XLVII., § 14, pag. 979). Il Morgagni poi, traendola da un malato di grave febbre, e portandola a contatto di superficie cutanea escoriata in un piccione, trovolla subitamente mortifera: e Deidier pure vedeva morire nello spazio di tre o quattro giorni gli animali, cui inoculava la bile tolta da coloro, che perivano della peste orientale allora dominante in Marsiglia (l. c.). Tali fatti, ancorchè pochi, somministrano tuttavia quest'innegabile prova, che cioè la bile sotto il corso delle malattie soggiace non di rado a grandi alterazioni, ed acquista pur anche qualità non solo irritanti e corrosive, ma eziandio deleterie: ciò che interviene soprattutto, quando gl'individui sono colpiti dai più gravi turbamenti dell'ematosi, e singolarmente dalla diatesi dissolutiva. Ma in circostanze tali appunto si osserva più facile, e nell'ultimo caso eziandio costante, la generazione dello stato bilioso; onde noi abbiamo grande ragione di pensare, che molto probabilmente si congiunga allora colla soprabbondanza della bile un insigne mutamento

della sua composizione; e che la massa sanguigna resti inquinata non solo dalla materia colorante, ma sì pure da altri principj della bile, atti per lo appunto a portare ai tessuti quell'enormezza d'incongrua eccitazione, che veggiamo congiungersi colle febbri biliose: tanto più che Doering ed Emmert trovavano innocuo l'assorbimento della bile inalterata, da essi provocato coll'introdurla entro la cavità del peritoneo d'alcuni animali. Nè vorremmo troppo ardire, presumendo, che sotto lo stato bilioso, non poche volte almeno, la bile, resa straordinariamente acida, mandi appunto i suoi acidi nella massa sanguigna, ove già alcuna volta furono rinvenuti. L'eccesso di stimolazione dei tessuti sensibili ed irritabili pare a noi, che veramente ne sforzi quasi ad una conclusione siffatta, colla quale ci sembra pure corrispondere un altro gravissimo evento delle forti febbri biliose; per cui sovente negli stadj ultimi trascorrono in un processo d'enorme putridità, come principalmente avviene nei climi più ardenti; ove i primi stadj delle febbri suddette, congiunti con grande innormale eccitazione, accerterebbero abbastanza della poca cooperazione dei principj delle materie organiche in corruzione, e farebbero quasi necessario di riconoscere dallo stesso inquinamento bilioso del sangue l'orrendo processo di putridità, che quindi in esso dispiegasi. Altre volte i malati delle febbri biliose si osservano cadere in una sollecita e ben grave emaciazione: nè le malattie epidemiche descritte da Tissot, da Mertens, da Pringle od una volta da me medesimo osservate in Cesena mancano certamente d'attestarci questi più perniciosi effetti delle febbri biliose (miei *Fondam. di Pat. Anal.*, ediz. 3ª, 1828, tom. II, pag. 134). Sembra dunque abbastanza comprovato, che realmente nel corso delle febbri sopraddette la massa sanguigna s'inquina di principj della bile, così valevoli d'azione dinamica o chimico-organica pervertente, che mai simile si riconosce propria della sola materia colorante della bile stessa. Però noi stimiamo di potere fondatamente affermare, che lo stato bilioso consta realmente d'un insieme d'alterazioni, che noi consideriamo riposte 1° nella prevalente venosità, o nella diatesi dissolutiva; 2° nella policolia; 3° nell'alterato essere chimico della bile, acconcio a renderla molto irritativa, od anche eccitatrice di grave diatesi dissolutiva; 4° nell'inquinamento della massa sanguigna per effetto non solo della materia colorante della bile stessa, ma molto

probabilmente di altri principj di essa, che rendono il sangue straordinariamente irritante e disposto alle metamorfosi regredienti. Ella è tale la nozione, che noi ci siamo formata dello stato bilioso, al quale crediamo si appartengano per tal modo attributi non punto proprj di qualunque altra condizione morbosa.

4. *Ragioni di trattare ora dello stato gastrico e del bilioso.* — Non si potrebbe negare, che questi due stati morbosi non fossero crotopatie composte; e per tale cagione non si dovessero annoverare fra le semplici. Pure, allorchè esse sviluppansi, avviene che da una prima condizione dell' organismo ne seguono più o meno considerabili tutte le altre, in cui si ripongono lo stato gastrico ed il bilioso; nè allora una causa comune ingenera a un tempo due o più distinti effetti, quando anzi una prima cagione origina una serie d'alterazioni consociate per naturale attenenza di causa e d'effetto, quasi appunto come accade nei processi morbosi delle metamorfosi organiche. Questo modo di composizione dello stato morboso equivale per noi all' entità delle crotopatie semplici, e come tutta la serie degli effetti, che compongono i morbosi processi sopraddetti, comprendiamo fra gli elementi delle malattie, così pure dobbiamo comprendervi lo stato gastrico ed il bilioso. Tale dunque la ragione ben manifesta di dovere dell' uno e dell' altro avere discorso nella trattazione delle crotopatie, che diciamo elementari o semplici. E come poi la cagione prima di questi due stati morbosi riponiamo nella prevalente venosità, e questa, in sè stessa considerata, non è altro che un primo grado di difettiva ematosi; di qui segue appunto la ragione di trattare dello stato gastrico e del bilioso, ove siamo chiamati a dire delle condizioni morbose, che hanno per base la difettiva ematosi.

§ II.

STATO DELL'ORGANISMO COSTITUITO NELLA PREVALENTE VENOSITÀ CON ISTATO GASTRICO O BILIOSO.

1. *Condizioni del sangue.* — Il sangue costituito nella prevalenza della venosità presenta, come già dicemmo, i caratteri che seguono: è di un colore molto scuro, od anche nerastro; ha densità e vischiosità maggiore non poco di quella del sangue arte-

rioso, talora eziandio così notabile, da renderlo, come dicono, morchioso; si rapprende lentamente, e qualche rara volta non si rapprende di sort' alcuna, ristringendosi soltanto la materia globulare e la fibrina in una massa non coerente in mezzo a poco siero circostante: il grumo è più molle, e più voluminoso del solito; facilmente cedevole alla meccanica divisione, non che di forma cilindrica con superficie piana superiormente: il siero separatosene è scarso, un poco torbidiccio, e sovente alquanto rossigno, o avente in fondo un piccolo strato di globetti rossi sanguigni: spesso un tale sangue scarseggia di fibrina. Che però un sangue di tale qualità si trovi in coloro, che soggiacciono allo stato gastrico ed al bilioso, non possiamo averne prova dagli scrittori, che fecero subietto di particolare loro attenzione le suddette due condizioni morbose, solo quando o si presentavano consociate coi morbi febbrili, ovvero apparivano sotto forma di coliche biliose, di vomiti e di flussi enterici biliosi, o d' itterizie. Nei quali casi o esisteva un' alterazione del sangue dovuta al processo delle malattie febbrili, od all' itterizia, ovveramente mancava l' esistenza dello stato gastrico e del bilioso, secondo che da noi se ne intende la natura. Laonde allora tornava impossibile di studiare le qualità del sangue in attenenza soltanto collo stato gastrico e col bilioso. Così la scienza manca realmente d' osservazioni dirette, le quali abbiano chiarita la maniera d' alterazione, in che si trova il sangue, allorquando si sviluppa o lo stato gastrico o il bilioso. Io però credo d' avere avuta l' opportunità di bene riconoscere le qualità del sangue attenenti coi suddetti due stati morbosi; ed ecco come. In due mie Memorie (Vedi mie *Opere Mediche*, Vol. I, Part. II, pag. 180, e pag. 234) ho sommariamento descritta una morbifera costituzione stazionaria; sotto la quale difficilmente insorgevano le malattie infiammatorie, ed allorchè queste accendevansi, non prendevano mai la decisa e squisita loro natura: prevaleva in esse la flussione atonica, o ne scarseggiavano gli ordinarj prodotti organici, e le vere e buone suppurazioni: dominavano invece ora più, ora meno, ora in un tempo ed ora in un altro, ora in un luogo ed ora in altro, o le gravi febbri periodiche, o le gastriche, o le biliose, o la tosse ferina, o gli orecchioni, o le febbri puerperali, o i catarri, o le diarree, o le dissenterie, o le colerine, o le colere stesse. (Vol. c., P. c., pag. 180.) La complicazione gastrica

peraltro o la biliosa prevaleva più o meno in ogni qualità di malatttia (pag. 234). Pensai allora d'esaminare le qualità del sangue umano tratto da individui presi o da malattie infiammatorie, o da alcuna di quelle più dominanti, e costituiti altresì in ogni diverso stadio delle une e delle altre: esaminai ancora il sangue d'individui non aventi che pochi segni della pletora; e tutti questi esami feci sul sangue degli abitanti di due diverse città della Romagna, e di Firenze. In tanta disparità di circostanze d'individui, di malattie, e di luoghi, non solo erano costanti nel sangue i caratteri della prevalente venosità, ma costante era pure il difetto della fibrina (V. c., P. c., pag. 180 e segg., e pag. 234 e segg.); come frequente il color giallognolo del siero. Nell' estate poi caldissima ed asciutta del 1833, e dopo di essa pur anche, non si traeva sangue in Cesena ad alcun malato, od anche a semplicemente pletorici, che non désse il siero di color giallognolo: maniera di crasi sanguigna, che mantenevasi altresì nel successivo inverno, e che poi io stesso riconosceva consimile in Firenze, ove nel finire della primavera e dell' estate successiva non mi era dato d' osservare un solo individuo, che, di qualunque infermità fosse preso, non palesasse la coesistenza dello stato bilioso (pag. 182). Tutte queste particolarità di fatto mettevano dunque in chiaro l' esistenza permanente d' una certa crasi sanguigna, che non si poteva derivare dalla speciale natura delle malattie, poichè trovavasi consimile sotto ogni variazione di specie e di stadio di queste, ed anche in individui non sottoposti a veruna di esse: non si poteva derivare da influenze di luogo, poichè era simile in tre ben differenti luoghi: non si poteva nemmeno attribuire a particolare attitudine d' individui, poichè appariva troppo costante in molti di assai diversa età e fisica costituzione, e di molto differenti consuetudini di vita. Dovevasi questa necessariamente derivare da cagioni molto più comuni, quali appunto erano le epidemiche. Comune però l' anzidetta maniera di crasi sanguigna negl' individui sottoposti alle indicate influenze epidemiche, era ancora comune in essi lo stato gastrico ed il bilioso: e l' uno o l' altro di essi accompagnava ogni maniera di malattia, e presentavasi ancora in individui d'altra parte sani. Qui era dunque manifesta un' attenenza fra la prevalente venosità e la generazione dello stato gastrico e del bilioso. Avvenne poi che nel 1838

apparisse un cangiamento nella dominante costituzione morbifera, e già la diatesi flogistica si sviluppasse più decisamente e più fortemente; le flogosi prendessero un carattere più legittimo; il salasso fosse meglio tollerato; nel sangue estratto fosse maggiore la proporzione della fibrina. (pag. 264) Ebbene in tale tempo ancora lo stato gastrico ed il bilioso apparivano più raramente e più mitemente; e così di nuovo scorgevasi l' attenenza di questi due stati morbosi colla prevalente venosità. Eziandio dopo l'ultima epidemia colerosa della Toscana, quella cioè del 1854, mentre pure le malattie dominanti non erano, che raramente flogistiche, e sempre non abbastanza legittimamente flogistifiche, moltissimi individui, o avessero o non avessere soggiaciuto alla colèra, furono molestati da un molto perseverante stato gastrico-bilioso; e nell' anno di poi, quando già le malattie mostravansi maggiormente proclivi alla legittima natura flogistica, un mite stato bilioso era comunissima concomitanza di tutte. In tale circostanza la natura delle dominanti malattie somministrava un giusto argomento delle qualità del sangue, che ben a ragione dovevamo considerare conformi a quelle disaminate in un' antecedente consimile costituzione morbifera; d' altra parte la grande frequenza dello stato gastrico e del bilioso dimostrava di nuovo l' attenenza di questi colla stesse qualità del sangue. Ecco dunque per queste mie osservazioni abbastanza comprovato, che, allorquando si minora il processo della buona ematosi, ed i corpi si allontanano dalla predisposizione alla diatesi flogistica, e propendono alla dissolutiva, non solo nasce realmente in essi la prevalente venosità, ma si generano eziandio lo stato gastrico ed il bilioso. Ora dico ancora, che queste stesse mie osservazioni si possono considerare conformi a quelle di tutti i medici e di tutti i tempi. Fu ovvio fra quelli l' avvertire, che, allontanandosi la costituzione delle malattie comuni dal carattere flogistico, volgevasi invece nel reumatico-catarrale, nel gastrico, e nel bilioso; cosicchè apparve realmente a tutti i medici essere nell'organismo umano un certo antagonismo fra la generazione dello stato gastrico e bilioso, e quella delle malattie infiammatorie, queste escludendo quelli, e viceversa. Dimostrava poi io altresì, che tutte le malattie epidemiche si apparecchiano per influenze valevoli per lo appunto a produrre la prevalente venosità, e si possono inoltre distinguere in tre categorie, cioè 1° quelle, che

più tengono dello stato reumatico-catarrale; 2° quelle, che più tengono dello stato gastrico e bilioso; 3° quelle, che più tengono della diatesi putrida; e le prime due categorie sogliono pure insorgere le prime, e quindi per gradi trascorrono nell'ultima, sebbene avvenga eziandio non di rado, che tutte dominino insieme, o le une in un luogo e le altre in un altro (*Instit. di Pat. Anal.*, vol. III, cap. VIII, ove più specialmente i §§ 21, 43, 44 e 45). In questo modo le pertinenze più costanti delle epidemie, e quelle maggiormente confermate dall'osservazione, dimostrano l'andare di pari passo la generazione della prevalente venosità o della diatesi dissolutiva, e quella dello stato gastrico e del bilioso. In fine nei climi caldi, nella stagione estiva, nei luoghi umidi e nei paludosi, ove senza dubbio è grandemente prevalente la venosità, si osserva pure molto comune lo stato gastrico ed il bilioso, talora eziandio comunissimo, ed a non pochi individui del tutto abituale. Ecco dunque una grande serie di fatti, pei quali si riconoscono insieme congiunte le cagioni e le malattie di quella stessa natura, che io osservava, allorchè esaminava le qualità del sangue, e vi trovava la prevalente venosità; e nell'uno e nell'altro di questi casi frequenti erano pure lo stato gastrico ed il bilioso; sicchè omai sembra ampiamente dimostrato, che questi s'attengono realmente alla predetta venosità prevalente. E tale maniera di clinica dimostrazione viene altresì convalidata dalle meglio certificate leggi fisiologiche, le quali lasciano benissimo comprendere, che, quanto più è venoso il sangue, tanto è minore la tonicità vascolare; tanto più si allenta il circolo sanguigno negli apparecchi venosi, e soprattutto in quello della vena porta; tanto più seguono le iperemie venose addominali; tanto più in fine si adducono principj carbonici nel fegato, i quali servono a maggiore secrezione della bile. Possiamo dunque con tutto il fondamento stabilire, che la condizione del sangue sotto il corso dello stato gastrico e del bilioso è veramente quella della prevalente venosità, più specialmente riconoscibile ai caratteri, che superiormente abbiamo dichiarati; salva altresì l'influenza della diatesi dissolutiva, che pur sovente succede alla prevalente venosità.

2. *Condizioni degli organi.* — Più sopra accennava già, come sotto la prevalente venosità, ed il conseguente stato gastrico o bilioso si abbiano contrassegni dell'iperemia epatica, e talora

anche della splenica: aggiungerò ora, che tutte le locali iperemie, già indicate come proprie della pletora, possono per eguale cagione appartenere ancora al semplice stato di prevalente venosità, e quindi essere concomitanza dello stato gastrico e del bilioso. Però le necroscopie dei periti di febbre gastrica o biliosa, allorchè dimostrarono, come pur fecero alle volte, la forte iperemia epatica, o splenica, ovvero le turgescenze venose in moltiplici tratti della membrana muccosa gastro-enterica, o le turgidezze dei vasi venosi dei ganglj mesenterici, dei ganglj e plessi nervosi, della midolla spinale e delle sue meningi, del cervello e delle sue meningi, dei polmoni o della membrana muccosa bronchiale, ed in fine degli stessi reni e della stessa membrana muccosa della vescica orinaria; crediamo che additassero in molta parte gli effetti stessi della prevalente venosità collegata collo stato gastrico, o col bilioso. Almeno sovento accade, che nelle febbri gastriche e nelle biliose non si alzi gran fatto la diatesi dissolutiva, e quindi non molto sieno da riguardarsi come provenienti da questa le iperemie locali dimostrate dalle necroscopie. Inoltre dopo il corso dello stato bilioso videsi talora la colorazione giallognola del tessuto cellulare adiposo; e sovente, così nelle febbri gastriche, che nelle biliose, trovossi la bile alterata nei modi già detti, e non di rado copiosamente versata nel tubo alimentare, spalmandone più o meno tutta l'interna superficie, e penetrandone le membrane del suo colore giallognolo, non toglibile nemmeno con iterate lavature. Nei luoghi, ove più raccoglievasi di tale bile, vidi io d'ordinario più turgidi pure i vasi venosi della membrana muccosa intestinale. Tali le condizioni degli organi, che si possono reputare maggiormente proprie dello stato gastrico e del bilioso.

§ III.

SINTOMATOLOGIA DELLA PREVALENTE VENOSITÀ.

1. *Avvertimento generale e divisione dei sintomi.* — La prevalente venosità, non essendo per sè medesima una condizione morbosa, non può nemmeno congiungersi con fenomeni veramente morbosi. Allorquando peraltro è già insorto lo stato ga-

strico, o il bilioso, la macchina dell'individuo offre senza dubbio i sintomi di uno stato morboso; fra i quali noi possiamo discernerne alcuni più particolarmente provenienti dalla venosità prevalente. Di questi appunto dobbiamo ora tener conto; e ci piace di distinguerli in *fisici e funzionali*.

2. *Sintomi fisici.* — Sono tali tutti quelli, che già abbiamo descritti, come proprj del sangue costituito nella prevalente venosità; e, quando realmente si ha l'opportunità d'esaminare il sangue estratto dal vivente, tutti insieme testificano del grado della sua venosità in modo assoluto e patognomonico. Non solo il color rosso-scuro e quasi nerastro del sangue, ma sì pure la sua minore concrescibilità, e quindi il grumo molto voluminoso ed assai molle, il poco torbiduccio siero con un po' di colore rossigno, o con uno strato in fondo di rossi globetti sanguigni, accertano, che il sangue possiede caratteri d'una più o meno forte venosità; di cui resta a riconoscersi l'entità superiore al normale stato dell'individuo, ed acconcia a generare lo stato gastrico. Come però si formi questo giudizio diagnostico, dovremo accennare dipoi. Altri segni fisici però di questa medesima venosità noi deriviamo dalla maniera della turgidezza e della colorazione degli apparecchi venosi. I tronchettini delle vene sottocutanee scorgonsi non di rado più turgidi del solito, e di un colore maggiormente violaceo: un simile colore è più manifesto del solito al di sotto degli occhi, e sulle labbra e sopra tutta la membrana muccosa della cavità della bocca. Qualche volta la lingua è pure un poco tumida, e sovente gonfiansi oltre il consueto i tronchettini venosi della congiuntiva oculare, e quelli che scorrono sulla parete posteriore della faringe, non che le stesse vene emorroidali. Più di rado si osserva nel volto un qualche principio di maggiore turgescenza, e sulle gote un rossore più scuro del solito. Tutti questi segni, se da una parte possono additare alcun che di maggiore pienezza del sistema vascolare sanguigno, additano fors' anche di più la maggiore venosità del sangue.

3. *Sintomi funzionali.*— Diminuito il processo dell'ossigenazione, sono diminuiti ancora quegli atti della formazione organica, che più sostengono le potenze vitali, e più le attuano. Perciò la ragion fisiologica induce a pensare, che colla prevalente venosità si congiunga qualche infievolimento di tutte le azioni

nerveo-muscolari. E realmente gl' individui così costituiti provano un certo senso di spossatezza, e più di leggieri vengono sorpresi dalla stanchezza: le funzioni della loro mente sono meno pronte, meno energiche, e meno acconcie ad essere lungamente sostenute: eziandio una certa morosità e pigrizia li opprime. Nelle estati caldissime e nei climi caldi ognuno avverte di leggieri in sè stesso un tale stato. I polsi sogliono essere aperti, molli, ed alquanto deboli; talora alquanto rari e lenti; ovvero nei più nervosi ed irritabili un poco più frequenti e celeri. Lo stomaco e gl' intestini trovansi sovente in un certo stato di cedevole distensione gazosa, che molto vale a denotare l' atonia delle loro pareti. Ma, oltre l' infievolimento delle azioni dinamiche, sotto la prevalente venosità si dispiega pure una propensione maggiore alla secrezione del mucco, ed a quella del sudore, che molto più facilmente sopravviene ad ogni esercizio della persona. Il mucco poi cola molte volte più abbondante dalle narici, e più copioso inonda molestamente le fauci; ovvero anche, benchè più di rado, maggiormente effuso dalla membrana muccosa della trachea e dei bronchj eccita a volta a volta un qualche colpo di tosse. Sovente la sola densa patina biancastra della lingua fornisce indizio di questa maggiore propensione alle secrezioni del mucco. In fine vuolsi notare ancora, che, posta la prevalenza della venosità, anche le funzioni del tubo alimentare perdono alquanto della loro energia e speditezza: l' appetito è minore, la digestione più lenta, e congiunta con insolito sviluppo di gaz; le evacuazioni addominali più rare e più difficili. Tutti questi fenomeni peraltro non raggiungono mai una tale intensità, da offendere decisamente l' ordine della salute; ma rappresentano, si direbbe, piuttosto una salute più debole, di quello che una salute alterata. Sono una parte di quei fenomeni medesimi, che molte volte formano il preludio di certe malattie acute febbrili, od accompagnano la pletora.

4. *Successioni morbose.* — La più diretta e quasi necessaria successione morbosa della prevalente venosità riponesi certamente nello stato gastrico, e nel bilioso. Essa peraltro può eziandio essere cagione di policolia, e quindi dei morbi detti biliosi, senza pur generare lo stato bilioso; come ben sovente avviene negli abitatori dei climi caldi. (Vedi i miei *Fond. di Patol. Analit.*, Vol. II, cap. XX, § 15 e 16, ediz. milanese, e mie *Instituzioni*

di Patol. Analit., Vol. IV, cap. VII, § 8 e 9.) L'iperemia venosa addominale è altra quasi necessaria successione morbosa della stessa prevalente venosità, d'onde poi deriva la propensione ai flussi emorroidali, alle melene, alle diarree sieroso-muccose, alle disenterie, ed alle colere, come pure si osserva accadere nei climi caldi, e nelle estati più calde dei climi temperati, specialmente poi allorchè i luoghi sono anche umidi, o paludosi. Qualche rara volta succedono ancora le ematemesi; e più innanzi all'iperemia addominale sopravviene non difficilmente l'encefalica, o quella della coroidea del globo oculare; e quindi forme varie di mali encefalici, e d'alterazioni degli occhj. In fine dicemmo pure, come la prevalente venosità predisponga i corpi alla diatesi dissolutiva dei morbi acuti febbrili, e in certa guisa ai processi tutti delle malattie epidemiche (mia *Lettera sul sangue* nelle *Opere Mediche,* vol. I, Part. II.).

§ IV.

VALORE DIAGNOSTICO DEGL' INDICATI FENOMENI DELLA PREVALENTE VENOSITÀ.

1. Le sole qualità fisiche del sangue contrassegnano in modo patognomonico la sua maggiore o minore venosità. Due altri giudizj però sono indispensabili, affinchè essa si possa dire trascorsa oltre il normale, e fatta valevole a generare lo stato gastrico ed il bilioso. Si deve in primo luogo col mezzo delle opportune eliminazioni avere certezza, che niuna cagione, all'infuori del difetto degli ordinarj agenti dell'ematosi, influì ad originare i notati caratteri fisici del sangue: ed ecco la necessità del soccorso del criterio eziologico. Si deve in secondo luogo comprendere col mezzo della dovuta considerazione del temperamento dell'individuo, che quei medesimi caratteri fisici del sangue oltrepassano il grado della normale venosità di quell'individuo medesimo. Soccorsi da questi indispensabili giudizj gli stessi avvertiti caratteri fisici del sangue dimostrano esistente quella così prevalente venosità, che noi reputiamo atta alla generazione dello stato gastrico e del bilioso. Gli altri segni fisici menzionati denotano maggiormente la condizione innormale dell'individuo, e sotto quest'aspetto avvalorano molto il giudizio

della venosità prevalente in modo pure innormale. Anche in tale caso però è necessaria l'eliminazione di altre condizioni morbose, affinchè que' sintomi fisici acquistino l'indicato valore. Il medesimo è a dire dei sintomi funzionali, che anche meno dei fisici valgono a diagnosi diretta della prevalente venosità. Sempre occorre l'eliminazione di altre condizioni morbose, la quale però si fonda principalmente sul criterio eziologico. Giova altresì considerare, che molto fuggevoli debbono essere mai sempre i fenomeni d'una salute indebolita sì, ma non alterata. E realmente, fino a che non interviene il disordine delle funzioni, non insorgono nemmeno le specialità dei fenomeni morbosi.

§ V.

SINTOMATOLOGIA DELLO STATO GASTRICO.

1. *Divisione dei sintomi.* — Anche per lo stato gastrico crediamo di distinguere i sintomi in primitivi, secondarj, e indeterminati. Se non che, comprendendo esso una locale crotopatia, può consociarsi ancora con qualche avvertibile mutazione delle qualità fisiche degli organi, che ne sono la sede; e perciò i sintomi primitivi stimiamo di dovere suddistinguere in *fisici e funzionali*; sotto le quali categorie ora appunto passiamo a descriverli.

2. *Sintomi primitivi fisici.* — La palpazione e la percussione secondo i modi e le avvertenze già dichiarate nella generale semeiotica (*Instit. cit.,* Part. II, cap. VII, § 5, cap. XXXI, § 11 a 22) disvelano soventemente più esteso del solito il volume del fegato, senza che però si senta maggiore la sua densità. Più di rado questo stato medesimo si discuopre cogli stessi mezzi d'esplorazione anche nella milza. Allorchè poi nè il fegato, nè la milza si possono veramente riconoscere d'un volume maggiore del consueto, gl'ipocondrj, e sempre il destro più del sinistro, si fanno sentire sotto la palpazione alquanto più tesi dell'ordinario. Nel resto poi dell'addome la palpazione stessa fa trovare una certa distensione non resistente, ma piuttosto cedevole, che, essendo originata da gaz contenuti nel tubo alimentare, ordinariamente non è congiunta colla tensione del-

l'addome stesso, e per conseguenza nemmeno atta a dare un suono molto timpanico sotto la percussione; il quale poi realmente si ascolta più forte ed acuto, quando col meteorismo coesiste pure la tensione addominale. Sovente la palpazione, massimamente nei luoghi del maggior volume del fegato e della milza, risveglia qualche molesta sensazione, per lo più d'una sola uggia inesprimibile, o di un certo ottuso dolore, ben raramente d'un deciso dolore, e sempre in modo molto transitorio. Sovente ancora la percussione e la palpazione non dánno a conoscere alcuna innormalità nello stato delle viscere addominali.

3. *Sintomi primitivi funzionali.* — La lesione della funzione d'un organo qualunque possiamo noi considerare rispetto alla sua sensibilità ed irritabilità, riguardo alla sua circolazione sanguigna ed alle sue secrezioni, riguardo in fine alla specialità della funzione, cui è destinato. Nello stato gastrico esiste d'ordinario anoressia più o meno forte, e talora pure un'assoluta avversione al cibo; il quale difetto d'una consueta sensazione si può bene supporre da difetto delle ordinarie cagioni eccitatrici di essa, non avendo allora ragione di credere perturbata in sè stessa la potenza dei nervi sensiferi. Forse che dal mutato essere del circolo sanguigno e delle secrezioni deriva principalmente l'anoressia. Noi però non sappiamo troppo contare sopra le congetture, e ci limitiamo a dire, che l'anoressia in tutti i suoi gradi è uno dei più diretti fenomeni dello stato gastrico. Spesso pure lo stomaco è molestato da una certa sensazione di malessere o di languore, la quale per poco si calma dopo preso cibo, ma poscia ben presto ritorna. Talora invece l'alimento non desta alcun senso di ristoro, ma quello piuttosto d'un'uggiosa gravezza od oppressione dello stomaco, talora eziandio un'incipienza di nausea. Raramente lo stato gastrico si congiunge colla cardialgia, e, quando ciò accade, risvegliasi essa più specialmente nel tempo della digestione, alcune ore cioè dopo preso il cibo; ed il dolore è per lo più ottuso, spesso consociato con bruciore o ardore, qualche volta a tempo a tempo e momentaneamente acuto lancinante; ordinariamente variabile ed intermittente; quando sì, e quando no esacerbantesi sotto la pressione, mai però in proporzione della forza di questa e della sua intensità; per solito non esacerbantesi, o piuttosto alleviantesi per l'ingestione del-

l' alimento e dello bevande, ancorchè queste contengano liquori alcoolici. Però le variazioni di luogo, e la non costante perseveranza di tutte le anzidette abnormi sensazioni indicano, piuttosto che uno stato permanente della sensibilità, il mutarsi delle eccitazioni di essa: ciò che solitamente non appartiene alle sensazioni suscitate dalla flussione irritativa o dalla flogosi della membrana muccosa gastrica. Almeno sotto quella forma si presentano collegate molto più spesso colla prima delle predette condizioni morbose, che colla seconda. Lo stomaco è d' ordinario disteso dai gaz in modo piuttosto notabile; e, quando allora non è pur anche teso, dà benissimo a divedere, che le sue pareti hanno una certa atonica cedevolezza: ciò che argomentasi pure dal prodursi difficilmente le eruttazioni. Eziandio un poco di meteorismo dicemmo collegarsi collo stato gastrico, senza che però l' addome si addimostri teso; e queste particolarità comprovano, cho ancora il tubo intestinale è colpito da un certo stato d' atonia. Niun indizio indiretto poi abbiamo dell' alterato essere della circolazione sanguigna e delle secrezioni della muccosa gastrica. Solamente le ragioni già dette fanno supporre in essa alquanta iperemia atonica, ed un qualche difetto della secrezione del succo gastrico. Le eruttazioni di sciocco sapore, e le vomiturizioni di flemme insipide e muccose, quali talora intervengono nello stato gastrico piuttosto grave, possono valere a dimostrare dall' una parte la diminuzione della secrezione d' umori acidi, e dall' altra l' aumento di quella del mucco. La dispepsia in fine, più o meno considerabile, non si dissocia dallo stato gastrico; e si palesa sotto l' aspetto di digestione lenta e penosa, non di rado ancora imperfetta, e quindi congiunta con istraordinario sviluppo di gaz, e con eruttazioni di cattivo sapore, talune volte anche nidorose; rare volte con qualche vomiturizione o vomito di materie alimentari poco o niente digerite; ovvero colla successione di piccoli tormini, e di qualche dejezione alvina liquida con avanzi di cibi quasi immutati. Così il vomito e la diarrea sopravvengono d' ordinario, como effetto di male digestioni, e non altrimenti; ma tuttavia è sieroso-muccosa una parte della materia di tali evacuazioni. Leggieri o leggierissimi tormini precedono, ed accompagnano sovente, e non sempre, le evacuazioni diarroiche, e nascono eziandio non poche volte nell' atto dei borborigmi,

ovvero anche senza nè questi, nè quelle. Molte volte la cedevole distensione gazosa degl' intestini non apporta nemmeno i borborigmi, e forse che allora è maggiore l'atonia del tubo intestinale. Spesso il ventre è stitico, allorchè non lo turbano le male digestioni; e l' emissione dei flati dall' uno ora è facile e frequente, ora invece rara e difficile; nel quale ultimo caso sembra altresì di dovere reputare maggiore l' atonia del tubo intestinale. Essi sono per lo più molto fetenti, e non raramente di forte odore del gaz solfidrico. In generale i disordini funzionali degl' intestini soggiacciono a molta irregolarità nel corso dello stato gastrico, nè prevalgono gran fatto. Singolarmente la diarrea pare appartenere sì poco ad esso, che non si osserva mai continuare alcun tempo seguitamente, e per lo più anzi sopravvenire soltanto di quando in quando, come effetto appunto di male digestioni. Essa quindi molto di rado ha qualità di sieroso-muccosa soltanto, o tale almeno non appare, che per brevissimo tempo: e così tanto i vomiti e le vomiturizioni, che le diarree, molto raramente intervengono nello stato gastrico per disordini di secrezione, e di azioni della sensibilità ed irritabilità della membrana muccosa gastro-enterica.

4. *Sintomi secondarj.* — Le qualità insolite della lingua hanno sempre attirata l'attenzione dei clinici, come di fenomeni più dirittamente connessi cogli stati morbosi dello stomaco. In Francia, dopo che il Broussais immaginava di trarre dall'aspetto della lingua un gravissimo argomento della supposta sua gastroenteritide, vennero altri sospinti a ricercare con maggiore diligenza il vero valore semeiotico delle diverse apparenze della lingua; e tra questi Andral e Louis raccolsero dalla clinica osservazione non pochi documenti di fatto a comprovare, che le alterazioni dell' aspetto della lingua tengono ragione piuttosto collo stato febbrile, che colle condizioni delle prime vie. Pure anche nell' uomo il più sano, e il più abituato ad avere d' ottimo aspetto la lingua, se per troppo cibo preso sopravvenga una mala digestione, la lingua è subito ricoperta di densa biancastra patina. In questo caso lo stato della lingua s' attiene indubitabilmente allo stato delle prime vie; e ciò, che avviene per sola indigestione, veggiamo pure accadere per malattie afebbrili dello stomaco. Crediamo dunque noi, che le qualità insolite della lingua non si possano riferire nè solamente allo stato febbrile,

nè solamente a quello delle prime vie, ma ora abbiano l'una, ora abbiano l'altra origine; e spetti quindi al savio clinico di discernere, quando si debbano all'una, e quando all'altra di queste. Nello stato gastrico la lingua suole mostrarsi coperta di densa glutinosa patina biancastra senza essere nè arida, nè rossa; e questo stato di essa, simile appunto a quello che succede all'indigestione, da quale cagione crederemo noi di dovere derivare? Molte volte m'è accaduto d'osservare, che gl'individui d'abito venoso, o venoso-linfatico, o albuminoso, od anche solamente linfatico di corpo, e in una parola quelli tutti, che sono naturalmente disposti a maggiore secrezione di mucco, portano abitualmente sulla lingua una patina biancastra, ancorchè regolari e perfette procedano le loro digestioni; invece i nervosi ed i sanguigno-arteriosi sogliono sempre avere molto più netta la lingua. E noto egli è pure, che soprattutto nelle febbri muccose la lingua si veste d'alta e densa patina biancastra; sicchè sembra veramente indubitato, che questa si produce, allorquando le membrane muccose propendono a secernere più abbondantemente il mucco. Questa propensione però sappiamo bene connettersi eziandio colla prevalente venosità; e quindi sembra molto ragionevole di credere, che la patina biancastra della lingua nello stato gastrico sia l'effetto appunto delle condizioni generali della massa sanguigna, piuttostochè di quelle delle prime vie. E di fatto quasi mai non si osserva la suddetta patina proporzionata coll'intensità dei fenomeni dello stato gastrico; ed io l'ho soventemente osservata in coloro, che si disponevano bensì a cadere in esso, ma che ancora non ne presentavano alcun fenomeno. Oltre di che persevera eziandio la detta patina della lingua non poche volte al di là della durata dei fenomeni dello stato gastrico; e si accresce ben sovente sotto l'uso soverchio dei purgativi: tutte particolarità, che certamente non la dimostrano proporzionata col corso e l'intensità dello stato gastrico medesimo. Tuttavolta le qualità della lingua, come effetto delle influenze delle condizioni del sangue, dimostrano che in simile guisa può pure trovarsi affetta la membrana muccosa gastro-enterica; e così la più forte patina biancastra della lingua può a giusta ragione fornire fino ad un certo punto un qualche indizio di una certa maggiore importanza dello stato gastrico. Oltre di che, quanto più allora ren-

donsi facili e ricorrenti le alterazioni delle digestioni, tanto più ancora si aggiunge nuova cagione della descritta patina della lingua; e così gli aumenti di essa, a tempo a tempo occorrevoli, possono denotare la maggiore o minore facilità del turbamento del processo della chimificaziono, e questo accennare a maggiore o minore importanza dello stato gastrico. Tenghiamo dunque noi che le qualità della lingua sotto il corso dello stato gastrico, in quanto sono costanti, rappresentano principalmente le influenze della prevalente venosità, ed in quanto sono ricorrenti a volta a volta, rappresentano piuttosto le imperfezioni delle digestioni, salve tuttavia sempre le necessarie eliminazioni di altre cagioni. Con questa patina si congiunge non di rado un certo sapor sciocco dolciastro della bocca; o questo sembra solamente dovuto alla maggiore muccosità, di cui è vestita tutta la membrana muccosa della cavità della bocca stessa. Talora invece sentono gl'infermi un sapore agro, o salso, o amaro, o indefinibilmente cattivo; e queste diversità di sapide sensazioni sembrano stare in attenenza colle alterazioni della digestione, ed anche, quanto al sapore amaro, colle influenze della bile, come meglio diremo, trattando dello stato bilioso. Si è parlato ancora d'alito fetente, come proprio dello stato gastrico, e noi crediamo, che esso pure sia un fenomeno collegato collo malo digestioni; alle quali di fatto succedono i rutti di cattivo sapore, e molto più i nidorosi. Eziandio le semplici eruttazioni, indicando maggiore sviluppo di gaz, possono accennare ad imperfetta digestione, ovvero alle influenze della prevalente venosità; delle quali si avrà argomento, se riuscirà di avvertire, che qualunque pochezza e buona natura d'alimento non basti a diminuire le eruttazioni suddette. Lo orine nello stato gastrico sono non raramente torbide, o giumentose, ovvero formano sedimento laterizio: e spesso nel primo caso s'attengono alle impurità delle prime vie risultanti dalle imperfette chimificazioni e chilificazioni, talora anche alla stessa entità della prevalente venosità, ovvero ad un certo stato d'iperemia renale, corrispondente colla generale iperemia venosa addominale: tutte condizioni attissime altresì a generare le orine laterizie. Rammenteremo qui eziandio avere noi accennato essere oggidì opinione d'illustri chimici, che l'urea risulti da un maggiore, l'acido urico da un minore grado d'ossidazione dei composti proteinici; e perciò anche la fisiolo-

gia rischiarata dalla chimica organica persuaderebbe dovere realmente colla prevalente venosità soprabbondare nelle orine l'acido urico. (*Instit. cit.*, Part. II, cap. XLI, § 10, pag. 1158). Oltre di che notava altresì apparire la soprabbondanza di esso nelle orine, ogni volta che o sono state prese cogli alimenti soverchie sostanze azotate, o al contrario troppo di quelle respiratorie, o in fine le prime sono state male digerite (Part. cit. cap. XLII, § 6): ed ecco appunto nello stato gastrico cospirare insieme l'imperfezione dell'ematosi, e l'alterazione delle chimificazioni e delle chilificazioni a potere rendere le orine ricche d'acido urico, e quindi atte a formare sedimento laterizio: il quale dobbiamo perciò avere, come indizio dell'importanza della prevalente venosità, ove si addimostri con una certa regolarità e costanza, come indizio invece delle imperfezioni della digestione e della chilificazione, allorchè compaja irregolarmente a tempi diversi, e molto più poi se allora solo, che già si palesino altri fenomeni di mala digestione; eliminatene pel resto tutte le altre cagioni già dichiarate nei sopraccitati capitoli. Succede alcuna rara volta, che colle materie delle evacuazioni alvine gl'infermi emettano mucco, il quale talora veste gli escrementi, quando sono solidi; e questo fatto può forse accennare a maggiore influenza della prevalente venosità sulla secrezione del mucco. Più di rado avviene, che per la stessa iperemia venosa addominale, conseguente della prevalente venosità, sopravvengano allo stato gastrico il flusso emorroidale, ovvero la melena; due fenomeni, che osservansi più facili e più minaccevoli, se altre cause concorrono a favorirli, come sarebbero specialmente la molto alta temperatura atmosferica, le influenze epidemiche, e quelle dei luoghi umidi o paludosi, non che la vita molto sedentaria, i lunghi patemi afflittivi dell'animo, e l'uso continuo di alimenti troppo rilassanti.

5. *Fenomeni indeterminati.* — Un certo pallore insolito, o un color terreo, occupa tutta la superficie cutanea, e specialmente il volto degli affetti di stato gastrico. La fisonomia prende una certa attitudine di tristezza e d'abbattimento; e gli occhi hanno perduto un poco del loro splendore. La temperatura della cute non soffre d'ordinario alcun mutamento sensibile, salvochè a volta a volta irregolarmente gl'individui provano qualche passeggiero brivido di freddo, e la palma delle mani fa sentire a chi la tocca

un certo caloretto pungente. Arida per lo più è la cute stessa, e qualche volta invece cospersa da viscido madoretto. I polsi sogliono essere aperti, molli, deboli; qualche volta alquanto profondi ed oscuri, o invece piccoli, tesucci, un poco frequenti e celeri, non di rado ancora irregolari. In questi due ultimi stati osservansi essi, specialmente quando collo stato gastrico si consocia l' influenza dei prodotti delle imperfette chimificazioni e chilificazioni, o è forte l'iperemia venosa addominale. Una cefalalgia irregolare, ordinariamente lieve e gravativa, talora anche forte, o piuttosto un semplice senso di peso e di confusione di capo, accompagnano lo stato gastrico; ovvero l' individuo prova ottusità di mente, ha i sonni interrotti, inquieti, ed agitati da sogni, soffre di veglia, o all' incontro è sorpreso a volta a volta da sonnolenza. Irascibile e tristo fuori della sua consuetudine, sente egli stesso una mutazione della sua propria indole, senza che pure ne comprenda alcuna ragione. Nel corso più acuto e più grave dello stato gastrico interviene ancora qualche volta un momentaneo irregolarmente ricorrente vaniloquio; o nascono vertigini, o sopravviene molto intensa la cefalalgia. Ricorrenti alle volte certi passeggieri abbagliori di vista, e piuttosto costante il tinnito degli orecchj : non difficili d'altra parte i granchj delle estremità inferiori, i frequenti sbadigli, i sospiri profondi, ed il singhiozzo: oltre di ciò nei fanciulli, e nei predisposti alla neurocinesi lo strabismo pur anche, il riso sardonico, il tremore delle membra, i sussulti dei tendini, e qualche assalto di generale convulsione: talune volte una piccola tosse secca, insorgente ad irregolari intervalli, ed eziandio alcune non durevoli ricorrenti dispnee, o palpitazioni di cuore. In generale però rari non poco i fenomeni di neurocinesi nel semplice stato gastrico, e più facili solo in proporzione che lo stato medesimo si consocia col saburrale, o con disordini idraulici della circolazione sanguigna, o con maggiore iperemia venosa addominale , o con elmintiasi, o colla policolia. Talora però mancano i segni della raccolta di materiali incongrui nelle prime vie, ed insorgono nondimeno i fenomeni di neurocinesi: altre volte l'iperemia venosa addominale è forte, e pochi tuttavia sono i fenomeni primitivi e secondarj dello stato gastrico, prevalendo invece gl' indeterminati, e soprattutto i disordini della circolazione sanguigna. Lo stato gastrico non esercita molta influenza sulla nutrizione; e quindi, ancorchè perse-

veri lungo tempo, poco è il dimagramento, cui sottostanno gl' individui. Ordinariamente nel corso lento di esso non sono nè costanti, nè numerosi o gravi i suoi fenomeni; ed oltre ai fisici già notati una ricorrente anoressia e dispepsia insieme con pochissimi fenomeni secondarj e indeterminati ne formano per solito tutto l' apparecchio sintomatico.

6. *Successioni morbose.* — Esistendo lo stato gastrico, le successioni morbose possono derivare dalla prevalente venosità, dall' iperemia venosa addominale, dalle impurità delle prime vie, e dallo sconcerto delle funzioni. Quelle peraltro, che prorompono dalla prevalente venosità, non bene si direbbero proprie dello stato gastrico; e d' altra parte noi già le indicammo un poco più sopra, ove pure accennammo le più ordinarie successioni morbose dell' iperemia venosa addominale (§ IV, n. 3). Le impurità poi delle prime vie promovono non difficilmente l'insinuazione nella massa sanguigna di principj incongrui; onde avviene, che all'abituale e lento stato gastrico succedono non di rado alcune maniere d' eruzione cutanea, specialmente le risipole ed i furuncoli, ovvero quell' eruzione papulosa, che viene sul volto, nè devesi confondere colla gotta rosacea. Altre volte succede l' orticaria, o succedono eruzioni vaghe ed anomale. Più grave essendo lo stato gastrico, tanto acuto, che lento, i principj, che allora vengono tradotti nella massa sanguigna, possono avere natura deleteria, e quindi valere ad eccitare un processo di metamorfosi regredienti; donde avviene la successione della febbre gastrica, e di altra pur anche maggiormente dissolutiva. Facile il trascorrere dello stato gastrico nel bilioso; non difficile altresì la sopravvenienza delle diarree sieroso-muccose, delle disenterie, e delle colere; purchè per altro si aggiunga l'influenza di altre concause. Se però i materiali incongrui, risultanti così dalle viziate secrezioni, che dalle alterate chimificazioni, chilificazioni, e defecazioni si accumulano notabilmente nelle prime vie, formano allora quello stato morboso, che noi comprendiamo sotto il nome di gastricismo; che è quindi altra quasi necessaria successione dello stato gastrico. Il quale favorisce pure la generazione dell' elmintiasi delle prime vie in guisa tale, che in alcune epidemie, come eziandio nelle ultime colerose, si è osservata essa molto comune in alcune popolazioni, ed in molti individui pur anche non mai caduti in malattia. Allora esiste non solo la preva-

lente venosità, ma qualche poco altresì di stato gastrico in tutti coloro, che vivono sotto l'influenza della dominante costituzione morbifera, come già altre volte ho dimostrato. Si è creduto altresì, che le impurità delle prime vie possano suscitare irritazioni e flogosi della membrana muccosa gastro-enterica; ma certamente, se il fatto è possibile, interviene assai di rado, ed allora soltanto, che grande si è la raccolta saburrale da non picciol tempo trattenuta negl'intestini. In questo caso può anche succederne una violenta enteritide, massimamente se l'individuo si espone ad altre cagioni atte a suscitare le flussioni flogistiche, e soprattutto alle perfrigerazioni cutanee. Per queste congiunte cagioni vidi realmente io stesso insorte enteritidi gravissime e pericolosissime. I fenomeni poi nervosi, suscitati consensualmente da zavorre gastriche non si potrebbero mai descrivere abbastanza: li ho osservati simulare talora le più gravi infermità, e dispiegarsi anche principalmente con turbamenti insigni delle funzioni cerebrali, della circolazione sanguigna, e del respiro: donde le cefalalgie acutissime, il veniloquio, il delirio, il sopore, i polsi piccoli frequentissimi, celeri, ed irregolari, le gravi ricorrenti dispnee, senza però nè accresciuto calore cutaneo, nè corso vero di febbre. Rammento di un caso, in cui i fenomeni di questa maniera avevano fatto credere esistente una minaccevolissima febbre tifoidea, e già eransi all'infermo amministrati i conforti della religione, quando a me parve di scorgere non altro che un fortissimo gastricismo, sopravvenuto allo stato gastrico; sicchè, dato qualche purgativo, il dì appresso già l'infermo era in molto sollievo, e in soli due o tre altri giorni affatto risanato alla mercè di copiose evacuazioni di materie fecali fetentissime. Non saprebbero mai i medici essere abbastanza attenti contro le ingannevoli apparenze di questa ben facile successione dello stato gastrico. Finalmente il principale sconcerto funzionale valevole di generare successioni morbose devesi certamente riporre nella lunga perseveranza dell' anoressia e della dispepsia; dal che deriva il difetto della nutrizione, e lo stabilirsi quindi d'un'ipotrofia, più o meno profonda, atta poi ad originare, o per sè stessa, o col mezzo di altre concause, non pochi altri disordini morbosi.

7. *Corso e durata dello stato gastrico.* — Lento sempre nel formarsi lo stato gastrico, non lo è sempre egualmente nel ma-

nifestarsi e nel progredire. Qualche volta al contrario si palesa quasi a un tratto, presto aumenta, e presto decresce: il che peraltro non avviene senza la sopravvenienza di qualche cagione valevole di sospingere innanzi con una certa violenza quelle locali condizioni morbose, in cui riponesi lo stato gastrico. Se poi esso si consocia colla febbre, il suo corso è acuto, come quello stesso della febbre. Niuna durata determinata del resto è propria di questa crotopatia. Non di rado i suoi fenomeni si manifestano e cessano in breve tempo, ancorchè perseveri la prevalente venosità, forse ancora qualche iperemia venosa addominale. Ho conosciuto certi individui, che regolarmente nella stagione estiva erano costretti di prendere minore quantità d' alimento, se non volevano incontrare male digestioni, ed avevano pur sempre la lingua, un poco più ricoperta d' intonaco biancastro, e le materie fecali evidentemente colorate da una maggiore quantità di bile: essi tuttavia non si potevano certamente dire affetti da stato gastrico, poichè ne mancavano i più concludenti fenomeni. Era questa piuttósto una sola incipienza di stato gastrico, da non potersi ancora considerare, come decisamente morbosa, ma da collocarsi fra quelle condizioni dell' organismo, che le scuole distinsero col nome di predisposizione. Altre volte ho veduto insorgere i sopraddetti fenomeni in individui, che da clima non troppo caldo ed asciutto passavano ad abitarne uno caldo ed umido, e viceversa scomparire tosto, se da questo tornavano in quello. In alcune estati però molto caldo ho notato perseverare iu qualcuno per tutto il corso della stagione un vero stato gastrico già manifesto; e parimente, durante e dopo l' ultima epidemia colerosa, il vidi in molti durare più e più mesi pertinacissimo; sempre però con quelle intermittenze o remissioni già descritte. Scriveva pure, non ha molto, che nell' inverno del 1854, successivo appunto all' estiva ed autunnale epidemia colerosa, non si aveva malattia, cho non fosse congiunta con qualche stato gastrico-bilioso. (Vedi *Gazzetta Medica Toscana*, an. 1854, num. 35, pag. 273.) La prevalente venosità, come elemento primitivo dello stato gastrico, è quella principalmente, che sempre di necessità nasce lentamente, e dura lungo tempo, collegata pure direttamente colla qualità delle influenze atmosferiche, e variabile quindi in proporzione delle mutazioni di queste. L' ipere-

mia venosa addominale poi, che ne è conseguenza, nascendo a gradi diversi secondo molte diverse concause, può evidentemente essere cagione, quando di molti, quando di pochi, quando di violenti e transitorj, quando di miti e pertinaci fenomeni dello stato gastrico: tale al certo sembra la vera origine di tutte le soprannotate anomalie del corso e della durata di quello. Perciò, ogni qual volta sieno dileguati i fenomeni di esso, e perseveri la prevalente venosità, non si può reputare all' in tutto risanato l' individuo; chè anzi può ancora non poche volte recidivare nello stato gastrico. Meritano dalla parte del medico una grande attenzione tutti questi accidenti dello stato predetto, come essenzialissimi a bene condurne la curagione.

§ VI.

VALORE DIAGNOSTICO DEGLI ENUMERATI FENOMENI MORBOSI.

I primitivi, così fisici, che funzionali, sono senza dubbio i più acconci a caratterizzare lo stato gastrico; ma essi pure nè nel loro insieme, nè in singolare valgono a fornirne un segno assoluto o patognomonico. Bisogna in primo luogo considerare i segni della prevalente venosità, e quindi formare la diagnosi dell' esistenza di questa: dopo di ciò conviene potersi certificare, che gli sconcerti gastrici esistenti, e gli stessi avvertiti fenomeni fisici non prorompono da altra cagione, fuorichè dalla stessa prevalente venosità originante l' iperemia venosa addominale. Ora però avviene non rare volte, che lo stato gastrico manchi d' ogni segno fisico, e d' altra parte le lesioni funzionali, che sogliono congiungersi con esso, possono derivare eziandio da altre condizioni morbose, che appunto sono da eliminarsi colla considerazione degli accidenti diversi delle predette lesioni, e con quella eziandio dei segni, che si raccolgono, mediante il criterio eziologico e terapeutico. Di tutto ciò appunto dovremo occuparci, allorachè formeremo il riassunto delle ragioni diagnostiche dello stato gastrico; e perciò qui ci limitiamo ad avvertire soltanto, che niuna diagnosi diretta dello stato gastrico non si può formare col mezzo del criterio semiologico, e vuolsi di necessità fondarla sulle convenevoli eliminazioni.

§ VII.

EZIOLOGIA.

1. *Predisposizioni.* — Non propriamente allo stato gastrico, ma bensì alla prevalente venosità, ed all'iperemia venosa addominale, si riferiscono le predisposizioni, delle quali dobbiamo ora fare considerazione. Sono esse perciò quelle medesime, che già dichiarammo acconcie alla generazione della pletora assoluta, cioè l'abito venoso, o venoso-albuminoso del corpo, la media età, il sesso femminino, le particolari condizioni insorte nell'organismo dopo inopportune perdite di sangue, ed una certa naturale sproporzione fra le prime, e le ultime assimilazioni organiche, onde avviene, che in alcuni si apparecchiano materiali organici in quantità maggiore di quella, che è consumata per per tutte le funzioni della vita (Part. I, cap. I, § II, lett. D, num. 1). Aggiungiamo però, che eziandio i venoso-linfatici, e gl'individui caduti nell'ipotrofia, e le puerpere, e coloro, che per naturale imperfezione dei loro corpi hanno maggiormente difficile il circolare del sangue nell'organo polmonare, e in tutto l'apparecchio venoso addominale, come accade per certi storcimenti della spina, e conseguente angustia della cavità toracica, sono senza dubbio predisposti allo stato gastrico così per l'imperfezione dell'ematosi, come per l'allentamento del circolo venoso addominale.

2. *Cagioni.* — Quelle stesse della pletora assoluta valgono pure ad originare lo stato gastrico; e dicemmo già costituirsi esse nella diminuzione della capacità del sistema vascolare sanguigno per amputazione di qualche grande parte del corpo; nell'uso abituale di soverchia quantità di cibo, massimamente composto di sostanze albuminose, gelatinose, grasse, feculente, e gommo-zuccherine; nella cessazione di consuete emorragie; nel poco esercizio della persona, e nell'abitudine a sonni troppo prolungati; nel respirare in fine un'aria non sufficiente al convenevole processo d'ossigenazione, come interviene in chi vive in camere chiuse con aria non abbastanza rinnovata, o in mezzo ad atmosfera caldo-umida, molto più se sia anche miasmatica. Parimente le bevande alcooliche, e lo stato di gravi-

danza, come possono originare la pletora assoluta, possono anche produrre lo stato gastrico. (Part. cap. e let. cit. num. 2.). Oltre di tutte queste cagioni poi favoriscono la generazione d'un tale stato morboso anche i cibi rilassanti, e le bevande calde, presi abitualmente in soverchia quantità, ed i patemi d'animo afflittivi, e le intense meditazioni, e le moleste cure dello spirito, non che tutte quelle morali influenze, che lo tengono costantemente sospeso ed agitato fra la speranza ed il timore, e tutte pure le sostanze introdotte a poco a poco nell'organismo, valevoli di deprimere le azioni cardiaco-vascolari, e d'allentare quindi la circolazione sanguigna. Similmente le malattie, che ristringono l'influenza della respirazione sul processo dell'ematosi, e quelle che ritardano, o squilibrano idraulicamente la circolazione del sangue, hanno potere d'indurre, come successione morbosa, lo stato gastrico; il quale per tale motivo appunto troviamo noi soventemente sopravvenire alle lesioni organiche del cuore, alle tubercolosi polmonari, alle diuturne affezioni asmatiche, ai grandi tumori della cavità addominale impedienti la libertà del circolo sanguigno, e ad altre condizioni morbose valevoli dell'uno o dell'altro dei suddetti effetti. E talora addiviene altresì, che, celandosi molto la malattia primitiva, ed apparendo soltanto la frequente ricorrenza dello stato gastrico, si credono gl'infermi percossi da un'insolita propensione a questo malore, e tutte le diligenze dell'arte salutare si rivolgono ad esso, dimenticata intanto la primitiva crotopatia, che a sè medesima le doveva principalmente richiamare. Il quale errore ci è sembrato facile soprattutto nelle latenti tubercolosi polmonari, e nell'incipienza delle lesioni organiche del cuore, non contemplate sovente da chi troppo ristringe la propria attenzione ai soli fenomeni dello stato gastrico. Non sia dunque ora inopportuna quest'avertenza, che ci conduce a considerare l'origine di questo stato morboso non solo riposta in quelle influenze degli agenti esteriori, che possono promovere la prevalante venosità, e l'iperemia venosa addominale, ma sì pure in quegli stati del nostro spirito, e in quelle condizioni morbose del nostro corpo, che valgono ad effetti consimili.

§ VIII.

VALORE DIAGNOSTICO DELLE ESPOSTE PREDISPOSIZIONI E CAGIONI.

Insieme le une e le altre accennano senza dubbio a necessaria generazione della prevalente venosità, ed anche dell' iperemia venosa addominale: non denotano però ancora il grado dell' una e dell' altra, e quindi non bastano a dimostrare per sè sole l' esistenza dello stato gastrico. Conviene di necessità congiungere quest' argomento con quello risultante dal criterio semiologico; e quando alla precedenza di dette cagioni succeda lo sviluppo dei fenomeni dello stato gastrico, si ha ogni ragione di ammettere l' esistenza di questo; ferme però le necessarie eliminazioni. Così la diagnosi resta fondata dall' una parte sulla mancanza dei segni proprj d' un' altra crotopatia qualunque, e dall' altra sull' esistenza di quelli eziologici sopraindicati. Quindi il valore non patognomonico dei fenomeni dello stato gastrico si rafforza col criterio eziologico in guisa, da condurre a diagnosi certa. Tutte le influenze poi atte a rendere più lasso il tessuto vascolare, e più lento il circolo sanguigno nei visceri addominali, come la fisica complessione già naturalmente lassa e poco irritabile, la vita molto inerte, l' uso dei cibi molto rilassanti, la lunga afflizione della tristezza e del timore, l' azione dell' aria caldo-umida, quella dei miasmi o di sostanze torpenti, e simili accennano fortemente alla qualità molto atonica ed irritabile dell' iperemia venosa addominale: il quale contrassegno eziologico, allorchè corrisponda col semiologico dimostrativo di non leggieri fenomeni d' ipostenia, accerta decisamente della suddetta qualità profondamente atonica dell' iperemia venosa addominale.

§ IX.

CURA.

A. — INDICAZIONI E CONTROINDICAZIONI IN GENERALE.

1. Lo stato gastrico non si può combattere, come una semplice crotopatia, constando esso di varj elementi, ciascuno dei quali fornisce proprie indicazioni di cura, ed incontra proprie controindicazioni. La prevalente venosità ammette cura diretta, e somministra indicazione di tutto ciò, che avvalora il processo dell' ematosi: anche l' iperemia venosa addominale può fino ad un certo punto ammettere cura diretta, ed indicare quindi l' opportunità dei mezzi, che o sottraggono il sangue dall' apparecchio venoso addominale, o lo rimovono da esso con atti di revulsione: il vizio delle secrezioni, qualunque siasi, non può manifestamente ricevere alcuna cura diretta, ed i materiali incongrui esistenti nelle prime vie, se non sono suscettivi di cura neutralizzante, non possono nemmen essi formare oggetto di cura diretta. Indirettamente poi lo stato gastrico si combatte 1° coi mezzi che, avvalorando in generale il circolo sanguigno, ed in particolare quello dei visceri addominali, possono servire a diminuire in essi l' iperemia venosa; 2° con quelli che promovono l' espulsione dei prodotti incongrui delle secrezioni, e delle male digestioni; 3° con quelli che combattono l' atonia del tubo alimentare; 4° con quelli in fine che valgono a togliere in modo speciale l' anoressia e la dispepsia, ovvero la stitichezza o la diarrea. Le controindicazioni quanto alla cura diretta della prevalente venosità si desumono così dalla forza dell' iperemia venosa addominale, che dalle impurità delle prime vie, o dalla facilità, con cui i rimedj da somministrarsi possono turbare le funzioni: le controindicazioni alla cura diretta dell' iperemia venosa addominale si derivano dal pericolo di accrescere troppo l' atonia del tubo alimentare, e l' ipostenia del tessuto vascolare sanguigno, ovvero da quello di generare un immediato soverchio sconcerto delle funzioni gastro-enteriche, o condurre la stessa iperemia a prendere natura di flussione flogistica: le controindicazioni alla cura neutralizzante dei prodotti esistenti

nelle prime vie si arguiscono dai temibili effetti dei rimedj sullo stesso tubo alimentare: infine le controindicazioni alle cure indirette sopraccennate si ricavano soprattutto dal pericolo d' accrescere l' iperemia venosa addominale, di sospingerla nello stato di flussione flogistica, o di gettare il tubo alimentare in soverchia atonia, aumentando l' anoressia e la dispepsia. Allorchè poi lo stato gastrico si trova congiunto colla diatesi flogistica, o la dissolutiva, ovvero colla pletora, la cura diretta dell' iperemia venosa addominale, e dei materiali esistenti nelle prime vie, non che l' indiretta relativa a quella ed a questi, o appropriata all' atonia del tubo alimentare, all' anoressia, alla dispepsia, alla stitichezza, ed alla diarrea, mantengono le medesime indicazioni, e ne sono soltanto modificate le controindicazioni dalla natura e dalla forza della diatesi propria dello stato febbrile, o da quella della pletora, e del conseguente stato delle potenze nerveo-muscolari.

B. — CURA DIRETTA DELLA PREVALENTE VENOSITÀ.

1. Tale si è quella medesima, che abbiamo già raccomandata, come profilattica contro la pletora assoluta, salvochè non esiste per la sola prevalente venosità indicazione a sottrar sangue od altri umori (cap. I, § 11, lot. II.). Se però la prevalente venosità si scorge più o meno congiunta collo stato albuminoso, allora anche l' uso dell' olio di fegato di merluzzo può tornare molto giovevole. Soglio io somministrarlo da una a quattro once al giorno in due volte al giorno prima di pranzo, e prima di cena, o prima del sonno. Mi è sembrato, che in tali due epoche della giornata l' olio riesca meglio tollerato, e ne sieno di più impedite le disgustose eruttazioni. Soglio altresì preferire l' olio limpido allo scuro: ove per altro fosse vero, che questo operi maggiormente sulle prime vie, e riesca più vantaggioso, quando esiste anoressia e dispepsia, dovrebbesi certamente in caso di stato gastrico preferire esso stesso al limpido. La prevalente venosità poi occorsa in corpi d' abito alquanto linfatico esige principalmente l' uso dei marziali. Se non che tutta questa cura contro la prevalente venosità non può certamente giungere ad effetto utile contro lo stato gastrico, quando questo offre un corso piuttosto acuto; dovechè invece torna es-

senziale contro quello a corso lento, o piuttosto come profilattica contro le recidive di esso. Solamente, quando è possibile, il trasferire l'individuo in atmosfera più acconcia a favorire la buona ematosi può apportare un pronto rimedio così alla prevalente venosità, che all'esistenza dello stato gastrico. Ho veduto io stesso dileguarsi in un subito, quasi per incanto, alcuni fenomeni di abituale stato gastrico, facendo passare gl' individui da luoghi bassi ed umidi, in cui dimoravano, in altri montani d'aria sfogata, pura, ed asciutta; mentre pure gli altri rimedj, usati contro lo stato gastrico, non avevano fino allora potuto originare alcun buon effetto.

C. — CURA DIRETTA CONTRO L'IPEREMIA VENOSA ADDOMINALE CON CONSEGUENTE STATO GASTRICO.

1. *Sottrazione sanguigna.* — Forte quella, e non troppa l'ipostenia delle azioni cardiaco-vascolari, si deve senza dubbio combattere col sottrar sangue; e ciò principalmente coll'applicazione delle mignatte ai vasi sedali. — La quantità del sangue da estrarsi deve essere regolata giusta la forza della stessa iperemia, e la maggiore o minore controindicazione da derivarsi dallo stato delle azioni cardiaco-vascolari secondo le regole già dette (al cap. VI, § 34 del vol. III delle *Instituzioni di Patologia Analitica*). Giova qui soltanto avvertire, che i polsi oscuri e profondi, o piccoli, tesi, frequenti, celeri, irregolari, fatte le convenevoli eliminazioni, valgono molto ad accennare alla gravezza dell'iperemia suddetta, ed al pericolo quindi o del flusso emorroidale, o della melena, ovvero ancora dell'ematemesi; onde segue la necessità di presto diminuire quella colla locale sottrazione del sangue. Fra le cagioni poi da eliminarsi in questo caso sono le frequenti impurità notabili delle prime vie, e l'elmintiasi del tubo alimentare. Non possibili però tali eliminazioni, o esistenti anzi gl'indizj dell'una, o dell'altra di dette condizioni morbose, nè urgente l'indicazione della sottrazione del sangue, conviene tentare dapprima di liberare le prime vie della presenza dei supposti incongrui agenti, somministrando un purgativo, dall'effetto del quale si può quindi arguire, se abbiasi motivo di temere ancora lo stato saburrale, o l'elmintiasi, o se invece si debba subito rivolgere ogni cura all'iperemia venosa

addominale. Allorchè lo stato saburrale non è forte, e non è la cagione principale dei fenomeni morbosi manifesti, il purgativo non può nè cagionare l'uscita di molti materiali di mala qualità, nè apportare notabile sollievo; e in tale caso si fa manifesto di dovere quindi seguire l'indicazione derivata dalla forza dell'iperemia suddetta: viceversa nel caso opposto. Quanto all'elmintiasi poi l'effetto concludentemente utile del purgativo senza evacuazione di vermi somministra ragione a crederne probabile la non esistenza; l'effetto poco o niente giovevole lascia sussistare i medesimi dubbj. Allora, se molti sono i segni, che indicano fortè l'iperemia venosa addominale, pochi quelli, che accennano alla verminazione, torna manifesto di dovere tosto effettuare la locale sottrazione sanguigna, e viceversa. Di rado poi occorre di tornare più d'una volta a questo soccorso, e medesime in ogni modo ne sono sempre le indicazioni e le controindicazioni.

2. *Sottonitrato di bismuto e tannino.* — Il primo di questi rimedj, proposto contro le diarree, non usai io veramente mai col solo intento di sedare, o togliere questo fenomeno morboso; dappoichè sempre tenni fermo non potersi combattere i disordini delle funzioni, che o coll'assalire lo stato morboso, da cui ricevono la prima origine, o col modificare l'essere e le potenze dell'organismo. Perciò o le condizioni di questo, o la natura dello stato morboso formano per tale riguardo la ragione vera delle nostre indicazioni curative; e così, a combattere la diarrea conviene bensì modificare l'essere e le azioni della membrana muccosa intestinale in guisa, che cessi la sua morbosa secrezione, ma non si saprebbe certo mai opporre alcuna virtù medicamentosa contro di questa soltanto. Considerando dunque alle circostanze tutte di quelle diarree, che cedono all'uso del sottonitrato di bismuto, mi parve di potere pensare, che esse riconoscessero a cagione propria un certo stato d'iperemia atonica, o leggerissimamente irritativa, della membrana muccosa intestinale, congiunto pur anche coll'atonia dello stesso tubo alimentarè. Perciò riguardai il sottonitrato di bismuto, come atto a dileguare, dirci quasi per virtù tonica, o piuttosto specifica, l'iperemia o assolutamente atonica, o molto debolmente irritativa della membrana muccosa di quello. E sotto di tale aspetto appunto ognuno comprende dover esso convenire mol-

tissimo contro l' iperemia venosa addominale, che è elemento precipuo dello stato gastrico, non che contro l' atonia del tubo alimentare, che più o meno si congiunge con questo. Mosso da tali considerazioni io ho di fatto prescritto più volte il sottonitrato di bismuto in casi, nei quali non si aveva alcuna diarrea da combattere, qualche volta anzi il ventre era piuttosto stitico, e bisognava invece opporsi all' atonica iperemia venosa addominale; nè mi avvenne giammai di non osservare indubitabile giovamento, talora anche moderandosi la stitichezza. Qualche ben rara volta soltanto m' è occorso d' osservare reso un poco più difficile il ventre, nell'atto che restavano alleviati, o tolti tutti i fenomeni morbosi esistenti. Singolarmente dopo l' ultima epidemia colerosa l' ho trovato utile a molti, cui erano rimasti alcuni disordini gastro-enterici abituali, e soprattutto l' anoressia, la dispepsia, lo stato flatulento, e l' irregolarità del ventre, o una certa maggiore facilità di esso, talora invece la stitichezza. Così, come rimedio valevolissimo contro l' iperemia venosa atonica addominale, il sottonitrato di bismuto reputo conveniente contro lo stato gastrico nel momento stesso, che nasce l' indicazione degli amari, o piuttosto dopo l' uso di questi. Qualche volta l' ho anche amministrato insieme con un poco di tannino, o invece ho dato questo solo, e ciò propriamente in quei casi, nei quali mi pareva maggiore l' atonia vascolare, e quella del tubo alimentare; nè certamente me ne è mancato l' effetto giovevole, senza che sia sopravvenuta la stitichezza, o almeno un' incomoda stitichezza. Nello stato gastrico però compagno delle febbri non ho creduto di dovere mai tentare i due sopraddetti rimedj, parendomi che allora, atteso lo stato febbrile, non si potesse pensare a combattere radicalmente l' iperemia venosa addominale, ed oltre di ciò fosse da temere, che quelli apportassero influenze non utili alla diatesi propria della febbre, allo stato delle azioni cardiaco-vascolari, ed agli effetti dell' una e delle altre sul fegato, e sul tubo alimentare. Almeno in casi tali i clinici non pensarono mai all'uso degli astringenti, e a me pare, che non molto dalla virtù di questi si discosti quella medesima del sottonitrato di bismuto. Per riguardo dunque a quest' ultimo particolare di pratica medica credo, che la prudenza dell' arte salutare imponga di attendere dalle osservazioni cliniche i documenti necessarj a meglio indirizzarla.

3. *Bevande diacciate.* — Il Borsieri loda la pratica di Roboreto, che in certe febbri e nella petecchiale dava agl' informi a bere abbondantemento l' acqua diacciata, fino a farne loro trangugiare dieci o dodici libbre in breve tempo. Notabile però, che egli lo trovasse convenienti particolarmente nei giovani carnosi e robusti, nell' estato, e contro le febbri ardentissime senza segni di flogosi, od angustia di petto; aggiungendo lo stesso Borsieri, che giovano, quando la febbre è ardente, e vi ha la complicazione biliosa, o la proclività alla putredine (pag. 98). Con questi segni sembrano abbastanza indicati dall' una parte gl' individui d' abito venoso di corpo (carnosi e robusti), e dall' altra le febbri biliose, come le condizioni maggiormente indicative dell' opportunità delle bevande diacciate; e sono pur tali condizioni medesime quelle per lo appunto, che favoriscono lo sviluppo dello stato gastrico, o del bilioso, cioè dall' una parte la venosità prevalente, e dall' altra l' iperemia venosa addominale, che è sempre un elemento importante delle febbri biliose. Con tutto ciò adunque lice a noi di tenere, che l' osservazione clinica ha già in qualche modo testificata l' utilità delle bevande diacciate contro lo stato gastrico, ed il bilioso, allorchè sono congiunti colla febbre, e specialmente con quella, che inclina alla putredine. In questo caso le bevande diacciate possono operare utilmente contro l' atonia vascolare dei visceri addominali, contro l' eccesso della temperatura dell' organismo, e contro la diatesi stessa della febbre; e noi crediamo, che nelle tre condizioni suddette insieme riunite si costituisca la più piena indicazione della convenienza delle bevande diacciate; la quale stimiamo aversi allora pure, che, mancando la febbre, l' iperemia atonica addominale si congiunge coll' espansione maggiore prodotta da eccessivo calorico, qualunque sia la sorgente di questo. Molto composta in ogni modo si scorge essere la ragione, per cui le bevande diacciate poterono riuscir utili nei casi rammentati da Roboreto e da Borsieri; e se allora esse potevano almeno contro tre condizioni morbose operare i loro utili effetti, non sapremmo certamente arguirne, che simili questi esser dovessero, quando una sola di quelle esistesse, vale a dire l' atonia vascolare addominale. Ove peraltro l' osservazione clinica non ci appresta fondamento a sufficienti giudizj, più e più volte abbiamo avvertito di dovere invocare in modo congetturale il soccorso delle fisiologiche

nozioni; e queste somministrano senza dubbio ragioni a potere reputare utili le bevande diacciate anche contro la sola atonica iperemia venosa addominale, ed il solo stato gastrico. Noi abbiamo già in altra occasione avvertito, che la sottrazione del calorico dal nostro corpo equivale a diminuzione dell' espansione prodotta da esso, e quindi a maggiore coesione molecolare (Vedi *Gaz. Med. Tosc.,* an. 1857, n° 29 e 30). Tale si è l' effetto astringente, che tutti riconobbero dalle applicazioni del freddo al corpo umano vivente: e quindi, allorchè esiste iperemia atonica, si comprende benissimo dovere tornare giovevole la virtù astringente suddetta. Molte osservazioni chirurgiche e mediche confermano pure quest' utilità in casi di esterne flussioni atoniche, e d' iperemie atoniche di certi visceri, cui può maggiormente giungere l' influenza delle artificiali sottrazioni del calorico. La migliore indicazione però all' uso delle fredde applicazioni è sempre quella dell' eccesso dell' espansione prodotta dal calorico nei tessuti già atonici del corpo umano vivente; ed essa manca il più delle volte nel semplice stato gastrico. Ciò ne induce a pensare, che raramente si possa ricorrere al soccorso delle bevande diacciate per combattere lo stato gastrico, e l' avvertenza, messa innanzi da Roboreto e da Borsieri, di usarle specialmente in estate, merita forse d' essere molto valutata, come indicazione della loro maggiore opportunità. Allora il forte calorico atmosferico induce già un' espansione soverchia nei tessuti del corpo umano vivente. Che se poi si dovesse riconoscere molto notabile l' atonia vascolare, e l' individuo lontano dalla pletora assoluta, ed inclinato piuttosto alla spuria, in tali casi pur anche crederemmo molto indicato l' uso delle bevande diacciate contro lo stato gastrico. E queste a parer nostro ne sarebbero le più vere e principali indicazioni. Pel resto poi la sola troppa pienezza dei vasi sanguigni addominali, ed il pericolo dell' insorgenza d' uno stato irritativo, o flogistico; ovvero la troppo viva impressionabilità dello stomaco all' azione del freddo, ed il pericolo di conseguenti atti di neurocinesi, ne formerebbero le principali controindicazioni; ben avvertendo però, che le bevande in casi tali vogliono essere date non troppo fredde, nè in troppa quantità, nè troppo raramente. A piccoli e frequenti sorsi, ed a temperatura d'alquanti gradi sopra lo zero, possono in generale essere usate con utilità e senza inconvenienti.

D. — CURA INDIRETTA DELLO STATO GASTRICO.

1. *Emetici e purgativi.*—Senza dubbio, eccitando il vomito, e sollecitando il ventre, si alleviano i fenomeni dello stato gastrico; ma non abbastanza forse se ne potrebbe dire la ragione. Si presume, che gli emetici ed i purgativi operino un' utile revulsione sanguigna verso la membrana muccosa gastro-enterica, a diminuzione in ispecie dell' iperemia epatica; diano impulso a più spedita circolazione venosa addominale; avvalorino la discesa della bile dal fegato negl' intestini; ed espellano dalle prime vie tutti i materiali incongrui, che vi si possono essere raccolti. Antichissimo e costante fu l' uso di tali espedienti di cura contro quelle affezioni morbose, che noi oggidì comprendiamo sotto il nome di stato gastrico; e forse che essi per alcuna delle suddette cagioni, o per tutte insieme, valgono realmente ad effetti utili contro di quello. Ippocrate indicava utili i purgativi contro quella sua turgescenza delle viscere, che crediamo corrisponda appunto collo stato gastrico; ed il Baglivi, fattone subietto di particolare disamina, concludeva essere non solo utile, ma necessario l' uso dei purgativi nel principio d' ogni febbre, allorchè esiste un qualche segno di sconcerto gastrico; e Grant voleva si dessero i purgativi nella stessa sinoca, ed allora pure che mancasse un qualche importante sconcerto gastrico. Quando poi pareva, che le febbri periodiche fossero congiunte coi fenomeni dello stato gastrico, Torti raccomandava pure contro di esse i purgativi; dei quali Sydenham cercava specialmente il nocumento, e non trovava di riporlo, che nell' infievolimento prodotto dall' eccessivo uso di essi, massime nei fanciulli, nelle femmine delicate, e negl' indeboliti. Ognuno poi conosce, quanto lo Stoll confidasse nell' uso dell' emetico contro i morbi biliosi, e tra i recenti Hufeland non solo lo ha lodato per tutte le malattie consociate collo stato gastrico, o il bilioso, ovvero anche con quella sola condizione del circolo venoso addominale, che già solevasi dire di troppo lentore, ma non ha nemmeno temuto di consigliarlo in qualunque tempo di tali affezioni, e nel pericolo stesso d' iperemie cerebrali. Fu però antico precetto, che fosse da sottrarsi la materia morbifera per quella via, cui tendesse naturalmente; ed Hufeland or' ora

ricordato insegnava, che la prevalenza degli sconcerti dello stomaco, e delle parti superiori al diaframma indica la convenienza dell' emetico, ed all' incontro la prevalenza degli sconcerti intestinali, e delle parti inferiori al diaframma addita piuttosto l'opportunità dei purgativi. Stimo io peraltro, che l' indicazione più vera per l'uso conveniente dell'emetico, e dei purgativi sia da ricavarsi dalla realità delle esistenti condizioni dell' organismo, e non da soli sintomi, insufficienti per sè stessi a qualificarle abbastanza. Quelle noi stimiamo essere 1° l' esistenza d'un' iperemia venósa addominale non molto forte, e con prevalenza tale d' atonia, da fare presumere la lentezza del circolo venoso addominale; 2° una qualche prevalenza del vizio della secrezione biliosa, senza che poi naturalmente succedano molto considerabili evacuazioni di bile; 3° la prevalenza pur anche d' un certo stato di turgidezza del tubo alimentare, da arguirsi secondo i segni già dichiarati (§ IV e VI): e queste condizioni crediamo valevoli d' indicare così l'uso dell' emetico, che quello dei purgativi, piuttosto però del primo, che dei secondi. I quali reputiamo maggiormente indicati, se in generale è più forte l' iperemia venosa addominale, se minore si può estimare il vizio della secrezione della bile, se maggiori invece le impurità del tubo intestinale. Controindicazioni poi all' uso dell' emetico stimiamo noi essere 1° la natura troppo sensibile ed irritabile dell' individuo; 2° un'insolita morbosa sensibilità dello stomaco, o la forte cardialgia non generata dai contenuti dello stomaco stesso; 3° la troppo forte iperemia venosa addominale; 4° le molte impurità esistenti negl' intestini, e quindi la preceduta ostinata stitichezza; 5° lo stato erniario; 6° il pericolo d' emorragie, o polmonari, o cerebrali, od anche delle prime vie; 7° una certa idiosincrasia dei soggetti, per la quale fossero temibili alcuni fenomeni gravi di neurocinesi; 8° una soverchia atonia vascolare, come, a cagione d' esempio, esiste negli scorbutici, o s' ingenera dopo molta durata dello stato gastrico, o dopo il grande distemperamento dei forti calori, e dell' umidità molta dell' atmosfera. Quest' atonia peraltro, e la grave iperemia venosa addominale non ne formano una controindicazione assoluta; ma le molte volte impongono soltanto la precauzione di premettere all' uso dell' emetico l' applicazione delle mignatte ai vasi sedali. Parimente nel caso di raccolta saburrale intestinale conviene

rimoverla coll' uso de' purgativi prima di obbedire alla sussistonte indicazione dell' emetico; e nel caso di soverchia sensibilità ed irritabilità, ovvero di troppo viva cardialgia nervosa, sono da somministrarsi i sedativi per riconoscere, se quindi sia possibile di ricorrere all' emetico. In fine, ogni volta che si abbia indicazione, anche debole, alla locale sottrazione sanguigna, è prudente cosa di farla prima di somministrare l' emetico. Tutte le circostanze poi, che controindicano l' uso dell' emetico, hanno valore indicativo della convenienza dei purgativi; pei quali vuolsi contare soltanto la controindicazione già ammessa da Sydenham, cioè il soverchio infievolimento, che sopravviene all' eccessivo uso di essi, massimamente nei soggetti maggiormente disposti al decadimento delle loro potenze organico-vitali, quelli cioè d' abito nervoso, o linfatico, o albuminoso di corpo, i fanciulli ed i vecchi, le femmine più molli e sensibili, gl' ipotrofici, gli oligoemici, i chachettici, gli scorbutici, gli offesi da precedente azione di miasmi, di vapori putridi animali, di contagj, e di veleni. In tutti questi ed altri simili casi, nei quali si riconosce più facile la generazione dell' ipotrofia, ovvero quella d' un pervertimento dell' essere organico-vitale, conviene andare più cauti nell' uso dei purgativi, che a lungo lasciano più o meno permanentemente atonico il tubo alimentare, e cagionano anoressia e dispepsia, non senza apportare ancora qualche infievolimento delle generali potenze nerveo-muscolari. I sali poi a lungo uso possono esercitare anche un' influenza funesta sul sangue, la quale non è ancora abbastanza conosciuta, ma si può bene temere in forza della potente azione, che è noto avere essi sulla crasi sanguigna, e massimamente sull' essere dei globetti. Broussais proclamava altamente la necessità d' astenersi dall' uso dei purgativi pel pericolo dell' insorgenza dell' irritazione della membrana mucosa gastro-enterica; e comechè egli non conti ora più alcun seguace dei suoi ammaestramenti, tuttavia rimane in molti un certo timore d' un' azione facilmente irritativa dei purganti; sicchè eziandio per la sola iperemia venosa addominale taluni s' astengono dall' usarli, o almeno non si attentano, che di por mano agli eccoprotici, e agli olj. Ammetteremo dunque noi il pericolo dell' irritazione, come controindicazione all' uso dei purgativi? Certamente che la facile sopravvenienza d' una nuova condizione morbosa forma sempre

necessariamente una controindicazione alla continuazione dell' uso di quel rimedio, che può ingenerarla. Questa irritazione però, o subflogosi, o flogosi pur anche, succede ella realmente nella membrana muccosa gastro-enterica per effetto dei purgativi? O succede ella tanto facilmente, come taluni presumono? Noi abbiamo non pochi argomenti di fatto contrarj a queste supposizioni. Antichi e moderni hanno combattuto per lungo tempo alcune malattie coi purgativi anche i più drastici, come sarebbe, a cagion d' esempio, la gomma-gotta, la radice di gialappa, la scamonea, il turbit vegetabile, senza che pur sopravvenissero fenomeni d' irritazione, o subflogosi gastro-enterica. Tutti in generale lamentarono bensì l' atonia e la torpidezza rimasta soventi volte nel tubo alimentare, ma non è certamento comune di trovare ricordata l' irritazione, o la flogosi, come successione morbosa dell' uso di quelli. Rasori combatteva le stesse enteritidi con altissime dosi di gomma-gotta, e fui testimonio io stesso di una ben grave enteritide, che ebbe risoluzione felice e sollecita, ancorchè la gomma-gotta fosse data all' infermo a circa una dramma al giorno. Se realmente in questo possente drastico fosse virtù infiammativa, per lo meno il corso di quell' enteritide non poteva non essere aggravato e prolungato. Celebre gli è in Toscana l' uso dell' acqua del Tettuccio, e delle simili di Montecatini contro le diarree, e le disenterie estive; e se i sali di quelle acque combattono con molta felicità queste malattie subflogistiche, non diremo al certo che abbiano virtù infiammativa, o, non avendola essi, potremo per analogia supporre, che nemmeno dessa sia propria di altri sali, valevoli pel resto di consimili azioni sull' organismo umano. Nella Francia stessa poi il Salmon, sollecitato forse dalle pretensioni del Broussais, sperimentava nell' uomo sano l' uso di varj purgativi, acqua di Sedlitz, olio di ricino, tartaro emetico dato in modo da eccitare anche la catarsi, calomelano, olio di croton tiglio, sali diversi, ed un purgativo detto ordinario, di cui non ho trovata indicata la composizione: effetti, che ne conseguirono, furono evacuazioni ventrali da 4 a 6, 8, 10, 12, 18, ed in un caso persino 50; polso accelerato in 4 individui, inalterato in 7, ritardato in 20; ed accelerato, quando furono minori, ritardato, quando maggiori le evacuazioni: dolori addominali soltanto nella metà circa degl' individui, dileguati del tutto nel dì ap-

presso, ed allora l'addome indolente a qualunque pressione della mano esploratrice: sempre evacuazioni liquide, solo durante l'azione dei purgativi, ed al più fino al giorno seguente: lingua immutata di figura, di colore e d'umidità: cibi bene digeriti, non provocanti nè dolori, nè flati. Ripetuto l'uso dei purgativi nello spazio di cinque giorni, i risultati furono sempre i medesimi. E da questi deducesi agevolmente 1° essere affatto transitoria l'azione dei purgativi; 2° dopo di essa niun indizio rimanere di lesione fisica, o funzionale degli organi gastro-enterici; 3° il polso nella maggior parte degl' individui non mutarsi, o dare segno d'ipostenia, quando pure i purganti eccitano dolori, ed evacuazioni sierose, all'incontro appunto di ciò che accade anche per minime irritazioni intestinali. Tali fatti sembrano bastevoli a comprovare, che veramente non appartiene ai purgativi una diretta virtù irritativa, od infiammativa; e perciò, se parve, che talora all'uso di essi sopravvenissero tali effetti, devesi pensare essere ciò necessariamente accaduto in modo secondario, e forse ancora per influenza di concause diverse. Quindi, se a ragione non si debbono credere i purgativi atti per sè stessi ad irritare, od infiammare, non si può ricavare una controindicazione al loro uso dal pericolo di sopravveniente irritazione, o flogosi. Forse che la stessa soverchia atonia del tubo alimentare potrebbe in fine disporre alle iperemie, facili poi anche a trascorrere in flogosi. Sarebbe questa una ragione di più di dovere sempre accuratamente attendere a non generare coll'uso dei purgativi una soverchia atonia gastro-enterica. Nè di ciò devesi aspettare indizio dall'anoressia, e dalla dispepsia: molte volte l'atonia può essere notabile, e non ancora resisi manifesti i disordini funzionali sopraddetti. Allorchè però essi intervengono solleciti, possono da sè soli controindicare l'uso dei purgativi; e, tardando a palesarsi, l'atonia soverchia devesi temere secondo un certo prudente termine dell'iterata somministrazione dei purgativi, quale la sperienza abbia fatto conoscere generalmente innocuo, e secondo i segni che ne possono fornire l'ipostenia dei polsi, e la distensione inerte dello stomaco, e degl' intestini. Per riguardo al primo di questi due fondamenti di controindicazione si può considerare, che in generale più di sette od otto giorni seguitamente non convenga di somministrare i purgativi ai malati di stato gastrico. E le con-

troindicazioni così dichiarate e precisate meritano d'essere eziandio valutate di più, allorchè lo stato gastrico coesiste colle malattie febbrili. Nè per tutto ciò rimane vietato di tornare all' uso dei purgativi, ogni volta che una nuova risorgenza, o un inasprimento dello stato gastrico tornino ad offrirne le indicazioni. Solamente in tale caso sarà necessario di obbedire più sollecitamente alle controindicazioni: ed ecco la non rara necessità di alternare per la cura dello stato gastrico l' uso dei purgativi con quello d' altri rimedj, ovvero di darli continuatamente in modo così epicratico, che procurino una semplicissima facilità di ventre, e non alcuna evacuazione sierosa.

2. *Amari.* — Della virtù e dell' uso di questi rimedj noi avemmo già opportunità di fare un qualche cenno, allorchè trattammo della cura dell' ipotrofia (*Instit. cit.*, Part. IV, § 14). Ora tuttavia ci accade di dovere nuovamente rammentare, che sotto nome d' amari non si comprendono veramente tutte le sostanze di amaro sapore, ma solo alcune delle vegetabili; e queste distinguonsi da certuni in amare pure, in amaro-stittiche, e in amaro-aromatiche. Molte di queste reputansi pure fornite di virtù stomachica; e fra quelle della prima delle suddette specie noveransi la cicoria, la fumaria, il tarassaco, il camedrio, il camepizio, i fiori del luppolo, il legno della quassia amara, la radice di calumbo, quella di genziana, le centauree, il trifoglio fibrino, la poligala volgare, e l' amara: fra le seconde le chine, l' angustura, la cariofillata, la fava di Sant' Ignazio, i semi del caffè: fra le terze infine la cascarilla, le cortecce d' arancia, le sommità dell' assenzio, il millefoglio, la matricaria, la camomilla, l' arnica montana, la valeriana silvestre, le coccole di ginepro, la radice di serpentaria, l' issopo, le foglie, i fiori ed i semi del tanaceto volgare, le foglie fresche di dragoncello; e forse che a noi conviene di considerare pure in questo luogo quelle sostanze ancora, che alcuni scrittori collocano in una distinta categoria sotto nome di aromatiche pure. Tali, a cagion d'esempio, la corteccia winterana, la cannella regina, la vainiglia, la contrajerva, il garofano, la noce moscata, lo zenzero, la radice d' angelica, quella di calamo aromatico, i semi di coriandoli, d'anaci, di comino, di finocchio, di sedano, la radice d' enula campana, e simili. In tutte queste ultime sostanze prevale realmente la parte odorifera, ma esi-

ste peraltro ancora la facoltà d'eccitare un sapore acre-amarognolo, e quella altresì di giovare contro certe anoressie, e dispepsie. Di fatto si riguardano esse pure, come fornite di virtù stomachica. Se non che gli scrittori furono in generale molto poco accurati nel definire esattamente le virtù di tutte le sostanze, che dissero stomachiche, volendo sotto questo nome significare una virtù amica bensì dello stomaco, ma niente affatto determinata per riguardo alla sua reale maniera d'agire nel corpo sano, ed alle sue attenenze collo stato morboso. Noi invece ci studiammo di dichiarare con precisione, in che cosa veramente riporre si debba questa così detta virtù stomachica; la quale dicemmo essere bensì valevole di combattere l'anoressia, e la dispepsia, ma non certamente sempre, bensì allora soltanto, che esse incontrino nell'organismo certe peculiari condizioni, contro le quali solamente possono dispiegare la loro virtù. Perciò stabilimmo, che l'utilità degli amari si manifesta soltanto allora, che lo stomaco è costituito in una certa condizione media fra la soverchia atonia, e la soverchia eccitazione prodotta da una maggiore irrigazione sanguigna (Vedi *Instit.* cit., Parte IV, § 14). In questi due casi estremi vidi io realmente gli amari accrescere mai sempre l'anoressia, e la dispepsia, quando al contrario giovarono sempre nei gradi intermedj delle sopraddetto due opposte condizioni dello stomaco. Questa virtù peraltro degli amari contro l'anoressia, e la dispepsia nei due indicati casi non si potrebbe considerare nè come analettica, nè come pervertente; e di necessità devesi riguardare, come occulta, e ancora indefinibile, che vale quanto dire specifica. Solamente dobbiamo tenere essere abbastanza dimostrato dall'osservazione clinica, che l'indicazione a bene invocare la virtù suddetta contro l'anoressia, e la dispepsia si ricava soltanto dall'essere lo stomaco costituito nell'indicata condizione media fra la troppa atonia, e la troppa eccitazione conseguente dall'irrigazione sanguigna. Collo stato gastrico, all'infuori del caso d'una molto grave iperemia venosa addominale, coesiste appunto d'ordinario la condizione suddetta, indicativa della convenienza dell'uso degli amari. Pure la stessa osservazione clinica ha fatto conoscere, che essi non giovano subito nel principio di quello stato morboso, e prima dell'uso dei purgativi, o degli emotici. Egualmente, allorchè si ha indicazione a sottrar sangue per di-

minuire l'iperemia venosa addominale, non vogliensi dare gli amari prima d'avere soddisfatto a tale indicaziono. Come poi d'ordinario non è molta l'atonia dello stomaco nello stato gastrico, così per solito convengono gli amari semplici. Che se quella fosse maggiore, come addiviene dopo lungo corso dello stato medesimo, o in quello che nasce o sussiste sotto l'influenza del forte calore umido dell'atmosfera, o si consocia colla diatesi dissolutiva; allora certamente possono tornare proficùi anche gli amaro-stittici, fra i quali la china merita certamente d'essere preferita. Ordinariamente però giova d'amministrarla non sola, ma unita cogli amari semplici. In fine, se l'atonia congiunta con una certa torpidezza della sensibilità, e dell'irritabilità appresta indicaziono all'uso degli analettici diffusivi, gli amaro-aromatici non sono certamente da trascurarsi, o dati soli, se molta è la torpida atonia, o dati cogli amari semplici, e gli amaro-stittici, se questa non è di grande momento. Essa stessa nella sua maggiore intensità addimanda ancora il soccorso degli aromatici puri, dati però sempre in unione cogli altri amari secondo la ragione delle esposte indicazioni. La dose di tutti i sopraddetti rimedj non vuole in generale essere forte, quando si tratta di combattere soltanto quelle sopraccennate condizioni morbose, da cui prorompe l'anoressia, e la dispepsia: non sono esse stesse di grande importanza, e perciò non abbisognano per essere combattuto d'una molto possente virtù medicamentosa. Parimente non si vuole continuare troppo lungo tempo l'uso degli amari d'ogni specie; e la norma miglioro a bene regolarlo si desume dagli effetti di essi sopra l'anoressia, e la dispepsia: fino a che questo si mitigano, non si può dubitare della convenienza di quelli; viceversa, allorchè perseverano troppo ostinatamonte, ovvero aumentano. In generalo gli amari semplici a troppa doso, o a lungo uso sembrano portare lo stomaco in soverchia atonia: almeno mi è occorso d'ordinario di dileguarne gli effetti nocevoli coll'uso degli analettici diffusivi. Gli amaro-stittici, e gli amaro-aromatici non producono, che molto più tardi un simile inconveniente, nè allora gli analettici diffusivi sono così profittevoli, come nel primo caso; e basta d'ordinario il solo intralasciarne l'uso, affinchè si minorino quindi l'anoressia, e la dispepsia. Sono tali le circostanze di fatto, secondo le

quali a me parve sempre di dovere regolare l'uso delle sostanze amare contro lo stato gastrico; e così intendesi di leggieri, che controindicazione a somministrarle sono l'estremo dell'atonia dall'una parte, e quello dell'iperemia irritativa dall'altra; e controindicazione a seguitarne l'uso, o ad alzarne la dose risulta dall'inobbedienza, o dall'aumento dell'anoressia, e della dispepsia, e forse dal pericolo di troppa sopravveniente atonia in un caso, e da quello di essa congiunta con un poco d'irritazione in un altro. E diciamo forse, perchè realmente di questi due effetti non abbiamo che ragioni di probabilità; niuna veramente dimostrativa. In ogni modo i fondamenti da noi proposti a bene usare degli amari contro lo stato gastrico crediamo somministrati dalla clinica osservazione con tale giustezza, da potersene l'arte salutare reputare singolarmente soddisfatta.

3. *Marziali.* — Questi rimedj, siccome atti a promovere la formazione della materia globulare del sangue, sembrerebbero potere riuscire utili contro lo stato gastrico, solo in quanto valessero a perfezionare la formazione dei globetti sanguigni, sospingendoli ad acquistare più pienamente i caratteri di quelli del sangue arterioso. Ma i marziali avrebbero eglino la virtù d'accrescere la conversione dell'albumina in globetti sanguigni, ovvero quella dei globuli venosi in globuli arteriosi? In quest'ultimo caso sarebbero il vero diretto rimedio della prevalente venosità. Pure mi è forza di confessare, che non mai riconobbi abbastanza manifesti i vantaggi dei preparati di ferro, se non preesistevano indizj d'una certa prevalenza di stato albuminoso, o sieroso del sangue: almeno egli è contro queste due crasi di esso, che maggiormente mi si palesarono sempre gli effetti utili dei marziali; i quali in realtà giovano mirabilmente agli albuminosi, ed ai linfatici. Viceversa non li vidi mai egualmente utili ai sanguigno-venosi, e nei casi tutti di pura prevalente venosità; talora anzi non tollerati senza qualche sconcerto delle azioni cardiaco-vascolari. Per questi fatti inclinerei a credere, che essi fossero più possenti a promovere le metamorfosi dell'albumina in globetto sanguigno, di quello che la conversione della venosità in arteriosità. Pure queste non sono che congetture, alle quali sole non vorrei certamente affidata la ragione dell'uso terapeutico dei marziali. Regola però

bene dimostrata dall' osservaziono clinica stimiamo essere questa, che cioè essi sono tanto più indicati, quanto più esiste nel sangue la crasi venoso-albuminosa, o venoso-sierosa, e quanto meno vi si può riconoscere la semplice venosità; qualunque poi si voglia reputare il vero modo d' azione, che i marziali esercitano sulla massa sanguigna. Collo stato gastrico non è difficile coesistano appunto queste medesime crasi sanguigne, che sono indicazione della convenienza dei marziali; ed allora questi tornano pure utilissimi contro lo stato gastrico, non veramente come rimedio di questo, ma bensì di quell' elemento morboso, dal quale deriva esso in parte la sua origine. Oltre di che ella è pur nota la virtù, che i marziali dispiegano contro l' iperemia splenica ed epatica; e per essa manifestamente valgono a combattere ancho più direttamente lo stato gastrico. In conclusione i marziali, non propriamente dallo stato gastrico, ma bensì dalla maniera della crasi sanguigna e dall' atonica iperemia venosa addominale, possono essere richiesti a dileguare in modo secondario i fenomeni dello stato gastrico. In generale però essi non convengono a quello consociato colla febbre; e negli altri casi giovano principalmente, quando sono dati dopo una certa durata del male, e dopo l' uso dei purgativi e degli amari. Amministrati a lungo giovano ancora, non solo a meglio dileguare ogni avanzo d' iperemia venosa addominale, ma ad impedire eziandio, che ne rimanga una soverchia predisposizione. Ottimo sempre il consociarli cogli amari, ed altresì con un poco di rabarbaro, e qualche volta ancora coll' estratto acquoso d' aloe. La dose non deve mai essere forte, ed a me quella di sei, otto, o al più dieci grani al giorno è sempre riuscita bene. In qualche caso di molta atonia vascolare ho preferito il solfato di ferro al tartrato, che più soventemente adopero. Taluna volta ho dato anche il tannato di ferro, ma sopra gli effetti di questo preparato non potrei contare osservazioni bastevolmente concludenti. Degli altri preparati di ferro, e del ferro stesso ridotto coll' idrogeno, non soglio fare molt' uso, essendomi sembrato, che colorino in nero più presto e più fortemente le materie fecali, e così diano indizio d' essere meno assorbiti del tartrato ferrico potassico, e della tintura tartarizzata di marte. Sugl' ipofosfiti e pirofosfato di ferro non avrei ancora osservazioni sufficienti. Controindicazione poi

all' uso dei marziali non si avrebbe, che dall' attitudine del tubo alimentare ad esserne troppo facilmente sconcertato, per sopravvenienza in ispecie di cardialgia, di tormini, e di diarree; ovvero dall' insorgere poscia qualche eccesso d' azione cardiaco-vascolare.

4. *Clisteri.* — Quando collo stato gastrico si unisce la tardità del ventre, e già cominciano le controindicazioni all' uso dei purgativi; allora fa mestieri d' avere ricorso ai clisteri, e in tale caso i così detti carminativi sono da preferirsi ai rilassanti. Qualche volta eziandio, cioè quando sembra prevalere troppo la torpida inerzia del tubo intestinale, giovano anche meglio i clisteri fatti con soluzioni, o decotti, o infusi di sostanze purgative, come sarebbe l' infuso delle foglie di sena con qualche sale dei così detti medj. La molta turgidezza dei vasi emorroidali potrebbe non di rado esserne una prevalente controindicazione; e in generale la disposizione a tale turgidezza medesima, lo stato di soverchia lassezza del tubo alimentare, la facilità di spogliarsi molto delle mucosità sotto l' uso dei clisteri carminativi o purgativi comanderebbero di non continuarlo troppo a lungo, e di non ripeterlo troppo spesso.

5. *Analettici diffusivi.* — In generale per combattere lo stato gastrico non occorre questa qualità di rimedj. Pure, allorquando per particolari circostanze d' individui, o di stagioni, o di luoghi, o di costituzione morbifera, ovvero per la molta durata dello stato gastrico, l' atonia del tubo alimentare è forte, e deboli sono ancora le azioni cardiaco-vascolari, bisogna certamente cogli analettici diffusivi, e soprattutto col vino asciutto ed austero, eccitare alquanto il processo dinamico della vita, massimamente nel momento, che l' infermo deve prender cibo. Controindicazione poi all' uso di tali espedienti di cura sopravviene allora soltanto, che essi cominciano ad apportare nell' organismo un' eccitazione soverchia, valutabile specialmente per lo stato dei moti cardiaco-vascolari. Quanto può essere giovevole una dolce interrotta eccitazione, altrettanto può nuocere una troppo intensa, o troppo protratta.

H. — CONCLUSIONE.

1. Accennate in questa guisa le maniere di cura indiretta, che più di leggieri convengono contro lo stato gastrico, non dob-

biamo certamente omettere di avvertire, che le regole, già dichiarate in generale per la cura indiretta di tutti i morbi umani, vogliono pure essere seguite per la cura dello stato gastrico. Come cura comune ad ogni morbo, l'indiretta conviene più o meno a tutti similmente; e se nelle particolari trattazioni di ciascuna specie di essi noi ci mettiamo sollecitudine di toccare eziandio della cura indiretta, ciò facciamo soltanto per indicare quella parte, che più solitamente bisogna contro quella data specie di malattia. Nè però tutto questo esclude, che altresì non possa talora venire invocata tutta l'altra parte di cura indiretta, della quale ivi non è fatta menzione. Un'avvertenza di questa maniera può pure valere per qualunque delle singolari malattie, di cui dovremo quindi avere discorso.

§ X.

VALORE DIAGNOSTICO DEGLI ESPOSTI METODI DI CURA.

1. Niuno di questi avendo virtù assolutamente specifica, ninno pure può valere per se solo ad indicare l'esistenza dello stato gastrico. Ciò non pertanto il sollievo pronto e notabile accenna a quello, piuttosto che alle flussioni sanguigne irritative o flogistiche, o alle alterazioni sostanziali, o alle neurosi, o alla verminazione, allorchè non è intervenuta evacuazione di vermi: il sollievo meno subito e meno intero accenna pure ad esso, piuttosto che al gastricismo. In questo modo soltanto dai risultati della cura si ritraggono segni di probabilità in conferma della diagnosi dell'esistenza dello stato gastrico.

§ XI.

RIASSUNTO DELLE RAGIONI DIAGNOSTICHE.

1. Non si può ammettere l'esistenza dello stato gastrico, senza che si riconosca nell'individuo la prevalenza della venosità: essa peraltro può non essere straordinaria, ma naturale alla fisica costituzione di quello, o conseguente soltanto delle consuete influenze delle stagioni. Così o le qualità dell'individuale temperamento, o la maniera della stagione che corre, o

insolite cagioni atte a rendere prevalente la venosità sono grandi fondamenti, ben facili a valutarsi, per riconoscere probabile l'esistenza dello stato gastrico. Cresce ancora una tale probabilità, quando si aggiunge l'influenza di quelle speciali cagioni, che favoriscono la generazione dell'iperemia venosa addominale. In questo caso inoltre, anche senza cooperazione di straordinarie cagioni di prevalente venosità, si può reputare probabile lo sviluppo dello stato gastrico. E questi contrassegni si avvalorano vieppiù, considerando eziandio i sintomi, che possono essere manifesti così della prevalente venosità, come dell'iperemia venosa addominale, massimamente poi i segni fisici dell'una e dell'altra. Fatti certi dell'esistenza della prevalente venosità, e dell'iperemia venosa addominale, o almeno dimostrata la molta probabilità di esse, segue necessaria la diagnosi dell'esistenza dello stato gastrico, ogni volta che i presenti sconcerti gastro-enterici si contemplino colle dichiarate eliminazioni, e si pervenga così ad eliminare ogni altra condizione morbosa, che pur valesse ad originarli. Ed ecco i due necessarj fondamenti della diagnosi dello stato gastrico; vale a dire 1° i segni certi o probabili dell'esistenza della prevalente venosità, e dell'iperemia venosa addominale; 2° gli sconcerti gastro-enterici senza verun'altra cagione avvertibile. Ordinariamente questi due soli fondamenti bastano a non dubbia diagnosi: tuttavia il criterio terapeutico può in qualche caso di più incerto giudizio rendere nei modi già detti una nuova ragione a riconoscere realmente esistente lo stato gastrico. Ove però la mente del medico proceda nei suoi giudizj coll'ordine testè accennato, potrà certamente riuscire a facile e sicura diagnosi dello stato gastrico. Pure, dovendo eliminare qualunque altra avvertibile cagione, dobbiamo ora noi dichiarare per lo appunto il modo di compiere le eliminazioni siffatte. Come lo stato gastrico può talora mancare dei suoi più proprj segni fisici, così altre condizioni morbose possono esistere senza i loro più caratteristici contrassegni; e così allora non offrirsi alla considerazione del medico, che segni comuni a diverse crotopatie: e quelle più confondibili in tale guisa collo stato gastrico diciamo noi essere 1° lo stato irritativo o flogistico della membrana mucosa gastro-enterica, o di altri visceri addominali; 2° le alterazioni sostanziali primitive o flogistiche di quella e di questi; 3° il ga-

stricismo, che noi riponghiamo nella semplice raccolta di materiali incongrui entro il tubo alimentare, risultanti o da alterate chimificazioni e chilificazioni, o da deficiente defecazione; 4° l'elmintiasi delle prime vie; 5° alcune neurosi, come l'ipocondriaca e l'isterica, ovvero certe cardialgie nervose congiunte con anoressia e dispepsia. Tutte queste alterazioni morbose considerate anche nel loro insieme possiamo non difficilmente distinguere dallo stato gastrico, e quindi questa generica eliminazione possiamo eziandio confermare con quella di ciascuna di esse in particolare; e tutto questo appunto dobbiamo ora dichiarare nel più breve modo possibile.

2. In primo luogo rispetto al criterio eziologico non dobbiamo certamente dimenticare, che lo stato gastrico non isviluppasi, se non sono precedute le cagioni della prevalente venosità, o se nei predisposti a questa non hanno operato le cagioni valevoli d'originare l'iperemia venosa addominale. Quindi, allorchè manchi onninamente l'uno e l'altro genere di tali influenze, non si ha ragione di temere dell'esistenza dello stato gastrico; e quando o le une, o le altre abbiano preceduto, si ha molta probabilità dell'esistenza d'un tale stato; ed allora ad escluderlo vogliensi segni molto concludenti d'un'altra condizione morbosa, la quale nondimeno per la forza del criterio eziologico si può reputare non difficilmente complicata collo stesso stato gastrico, e può quindi richiedere ancora il soccorso del criterio terapeutico, affinchè sia del tutto eliminato il dubbio d'una cosiffatta complicazione.

3. Venendo però in secondo luogo alla considerazione del criterio semiologico, notiamo, come maggiormente distintive fra lo stato gastrico, e le altre mentovate crotopatie confondibili con esso, le seguenti particolarità sintomatiche, le quali crediamo di esporle a specchj di confronto.

Stato gastrico.	*Crotopatie confondibili con esso.*
a) Segni fisici, quali furono descritti.	*a*) Segni fisici o nulli, come nelle flogosi membranose, in alcune circostanze delle alterazioni sostanziali, nel gastricismo, nell'elmintiasi, e nelle neurosi; o invece cir-

coscritti e costanti in alcune determinate sedi, diverse secondo i diversi casi di malattia.

Esistendo dunque o l' una o l' altra delle due maniere di segni fisici, si ha grande ragione ad ammettere o lo stato gastrico, o qualcuna delle sostanziali alterazioni: non esistendo alcuna qualità di segni fisici, manca ogni fondamento ad un' eliminazione qualunque.

b) Il dolore spesso non accompagna lo stato gastrico.

c) Il dolore nello stato gastrico non è molto intenso, ed è vario di modo, di forza, di sede: ha pure corso irregolare, ed anche intermittente: nè palesa veramente i caratteri del flogistico, nè quelli del nervoso; sotto la pressione si esacerba ora sì, ed ora no, ora molto, ed ora poco, talora anche si allevia; e ciò lo distingue dal dolore flogistico: non insorge, nè rimette, o cessa con subita e grande violenza, il che lo differenzia dal dolore nervoso: mostra piuttosto di derivare dai contenuti dello stomaco e degl' intestini.

d) Una certa morosità, o poca attitudine della mente, non che segni d' ipostenia più o meno estesi nelle azioni della sensibilità e dell' irritabilità nello stato gastrico libero da ogni concomitanza.

e) Aspetto del malato pochissimo o niente alterato, salvo l' indicato color terreo del volto.

b) Il dolore più spesso assai si congiunge colle altre crotopatie.

c) Il dolore ha le qualità del flogistico nelle affezioni flogistiche, e nelle alterazioni sostanziali: ha le qnalità del nervoso nelle neurosi; ed è molto più violento, irregolare, intermittente, e vario di sede e di modo nel gastricismo e nell' elmintiasi.

d) O niuna alterazione valutabile nelle fnnzioni dinamiche, come nelle più lievi e lente flogosette; o nenrocinesi, anzichè ipostenia, come nel gastricismo, nell' elmintiasi, e nelle neurosi; o in fine un qualche leggiero indizio d' angiocinesi, come nelle flogosi un poco più intense.

e) Aspetto a momenti grandemente alterato, ed a momenti ricomposto nell' ordinario stato nell' elmintiasi, nel gastricismo, e nelle neurosi: aspetto inalterato nelle alterazioni flogistiche e sostanziali, fino a che non sono cresciute a un

	certo tale grado, nel quale non sono più confondibili collo stato gastrico.
f) Mai prevalente il dimagramento.	*f*) Dimagramento o niuno affatto, come nel gastricismo, in certe incipienti alterazioni sostanziali, e talora nelle neurosi e nell' elmintiasi; o molto maggiore rispetto agli altri fenomeni della malattia, come nelle condizioni flogistiche, in certe maniere d' alterazioni sostanziali, e talora nelle neurosi e nell' elmintiasi.
g) Corso irregolare sì, ma non molto.	*g*) Corso molto più irregolare nel gastricismo, nelle neurosi, e nell' elmintiasi; molto meno nelle alterazioni flogistiche e sostanziali.

Considerando dunque attentamente tutte queste diverse particolarità sintomatiche, si potrà di leggieri comprendere, che lo stato gastrico si distingue da tutte le altre condizioni morbose sopraddette, non solo perchè si congiunge con un tale modo di dolore, che non ha precisamente nè i caratteri del flogistico, nè quelli del nervoso, quando o l' uno o l' altro di questi appartiene a quelle; ma sì pure perchè esso dispiega una mediocre influenza nel generare il dolore stesso, ed i moti di neurocinesi, mentre negli altri casi o è nulla, o è massima una tale influenza; ed in fine tende principalmente a produrre fenomeni d' ipostenia, nell' atto che le altre affezioni li originano soprattutto o di neurocinesi, o d' angiocinesi, nè attenta che poco alla nutrizione, niente o molto alterata per effetto delle altre condizioni morbose. Così, sommate le differenze sintomatiche fra queste e lo stato gastrico, parrà certamente non difficile a chiunque di formarne un fondato giudizio diagnostico; cui presterà eziandio qualche soccorso il criterio terapeutico.

Stato gastrico.	*Crotopatie confondibili con esso.*
a) I così detti neutralizzanti, magnesia, carbonati alcalini, ammoniaca alleviano il dolore nello stato gastrico.	*a*) Pochissimo o niente lo alleviano negli altri casi.
b) Emetici e purgativi utili nota-	*b*) Emetici e purgativi, atti quasi

bilmente si, ma non tanto da sciogliere quasi a un tratto la malattia.

a troncare subitamente il corso del gastricismo, poco o nulla valgono contro le altre soprammentovate condizioni morbose.

Queste sole per avventura sono le due maniere di cura più acconce di addimostrare una valutabile differenza d'effetti nei casi delle sopraddette infermità; e quindi di queste sole noi teniamo conto, come di fondamento a diagnosi distintive. Tutte le altre ingenerano effetti immediati più facilmente confondibili, se almeno si eccettuino alcune particolarità, che dovremo rammentare, dicendo del modo di distinguere ciascuna di quelle dallo stato gastrico: al che appunto procediamo ora.

STATO IRRITATIVO O FLOGISTICO DELLA MEMBRANA MUCCOSA GASTRO-ENTERICA.

Non si può questo confondere collo stato gastrico, che quando è molto mite, latente in buona parte, e di corso lento. Una gastritide, o un'enteritide un poco forte ed acuta, o solamente forte non si potrebbe mai confondere col semplice stato gastrico.

SECONDO IL CRITERIO EZIOLOGICO.

Stato gastrico.	*Stato irritativo flogistico sopraddetto.*
a) Precedenza delle cagioni atte a generare la prevalente venosità, e l'iperemia venosa addominale, o almeno predisposizione all'una e all'altra, e mancanza delle cagioni acconce alla generazione della flogosi gastro-enterica.	*a*) Precedenza delle cagioni atte a produrre la flogosi gastro-enterica, massimamente le costipazioni cutanee, l'uso eccessivo di liquori spiritosi e di sostanze irritative, ovvero di cibi e di bevande a troppo alta temperatura, o invece di bevande diacciate a corpo riscaldato.

SECONDO IL CRITERIO SEMIOLOGICO.

a) Segni fisici, quali già si disse appartenere allo stato gastrico.	*a*) Mancanza d'ogni segno fisico.

Non costante però una tale differenza, mancando talora anche lo stato gastrico di segni fisici.

b) Dolore delle qualità già dette, o niun dolore.

b) Dolore avente le qualità del flogistico.

Questa differenza si palesa spesso col mezzo del solo senso di leggiero ristoro, che il malato di stato gastrico prova dopo l'ingestione dell'alimento e delle bevande, e viceversa col suscitarsi in tali circostanze medesime quelle maniere diverse di subite sensazioni moleste, o dolorose, aventi sede o nello stomaco, o negl'intestini, che quasi mai mancano nei malati pur anche di subgastritide, o di subenteritide. Perciò la mancanza d'ogni molesta sensazione, come congiunta assai più frequentemente collo stato gastrico, che col subflogistico, accenna sempre alla probabilità dell'esistenza di quello.

c) Poco o niun vizio della secrezione della membrana muccosa gastro-enterica.

c) Molto frequente ed abbastanza considerabile un tale vizio, che si manifesta principalmente con eruttazioni acide, o con vomiturizioni, o vomiti di materie sieroso-muccose, o con diarrea sieroso-muccosa.

d) Segni d'ipostenia nelle funzioni dinamiche, e specialmente nell'essere del tubo alimentare, e del sistema vascolare sanguigno, non che più particolarmente denotata dai sintomi seguenti.

d) Segni d'iperstenia più o meno estesa e manifesta nelle funzioni dinamiche, specialmente palese col mezzo dei sintomi seguenti.

Lingua ordinariamente umida.	Lingua assai spesso arida.
Quasi mai sete.	Sete per l'ordinario, e talora anche arsione.
Fisonomia immutata, tranne il descritto color terreo.	Fisonomia alcun poco contratta, o almeno con qualche espressione di patimento.
Cute molle, spesso anche madorosa.	Cute piuttosto retratta, o arida, talora anche aspra e ruvida.
Polsi immutati, o manifestanti iposteniа.	Polsi o tesucci, o contratti, o frequenti, massime verso sera, con qualche maggiore calore cutaneo, sensibile specialmente alla palma delle mani: ciò che indica un leggiero moto di febbre, il quale manca nel semplice stato gastrico.

Addome arrendevole.	Addome più facilmente teso.
e) Poco o niun deterioramento della nutrizione; e perciò non altro dimagramento, che quello proporzionato all'anoressia ed alla dispepsia, ed alla durata di esse.	*e*) Molto il deterioramento della nutrizione, e quindi assai più forte e più sollecito il dimagramento, di quello che sembrerebbe doversi derivare dalla sola anoressia e dispepsia.
f) Corso irregolare ed anche intermittente.	*f*) Corso molto più regolare e continuo.

SECONDO IL CRITERIO TERAPEUTICO.

a) Sollievo molto per l'uso degli emetici, dei purgativi, e degli amari.	*a*) Niun vantaggio, o piuttosto nocumento, per l'uso di tali rimedj.
b) Niuna, o poca utilità delle locali sottrazioni sanguigne.	*b*) Maggiore sempre l'utilità di queste.
c) Non nocivo, e spesso anche ristorativo l'uso degli analettici diffusivi.	*c*) Nocivi sempre, quando almeno, non considerato il senso grato, che talora destano immediatamente, si ponga diligente attenzione agli effetti, che ne lasciano.
d) Qualche alleviamento del dolore per effetto dei neutralizzanti.	*d*) Salvo il caso della coesistenza di maggiori acidità dello stomaco, niun alleviamento del dolore per l'uso dei neutralizzanti.

Se poi uno stato di lieve flogosi occupasse alcun'altra parte delle viscere addominali, i contrassegni a distinguerla dallo stato gastrico sarebbero a press' a poco quelli medesimi qui sopra dichiarati; tranne che molte volte mancar potrebbero quei subiti risentimenti di molestia e di dolore, che soglionsi suscitare per l'ingestione dell' alimento e delle bevande nel caso di gastritide o enteritide, non meno che i vizj della secrezione della membrana muccosa gastro-enterica, e la fisonomia contratta.

ALTERAZIONI SOSTANZIALI PRIMITIVE.

Diciamo tali quelle, che non reputiamo flogistiche, ed esse ben rare volte al certo si possono confondere collo stato ga-

strico, cioè allora solo che, rimanendo latenti per ogni altro loro fenomeno secondario e indeterminato, si palesano unicamente, eccitando e mantenendo qualche anoressia e dispepsia. In un caso tale tuttavia non sono certamente nè troppo fuggevoli, nè troppo inconcludenti i fondamenti d'una convenevole diagnosi distintiva.

SECONDO IL CRITERIO EZIOLOGICO.

Stato gastrico.	*Alterazioni sostanziali primitive.*
a) Precedenza delle cagioni atte alla generazione della prevalente venosità, e dell'iperemia venosa addominale.	*a*) Mancanza di tali cagioni, ed invece predisposizioni alle alterazioni sostanziali primitive.

Questo solo contrassegno eziologico, allorchè realmente si verifica, apprèsta grave ragione o ad ammettere, o ad eliminare il giudizio dello stato gastrico. Se non che i corpi d'abito venoso sono predisposti alle due maniere di condizioni morbose.

SECONDO IL CRITERIO SEMIOLOGICO.

a) Segni fisici dello stato gastrico già descritti.	*a*) Non avvertibili segni fisici, o invece in circoscritte regioni dell'addome, in sedi costanti, e diverse nei diversi casi, una qualche insolita resistenza riconoscibile colla palpazione, ed ivi facile suscitarsi di qualche dolore sotto la pressione, talora anche un poco d'ottusità di suono alla percussione: tutte particolarità, che non punto spettano allo stato gastrico.
b) Essere irregolarmente vario ed anche intermittente nei segni fisici.	*b*) Essere molto più uniforme e continuo, senza irregolarità e intermittenze, nelle risultanze dell'esplorazione addominale.
c) Sconcerti gastro-enterici di corso irregolare, ed eziandio intermittente, tale tuttavia da lasciare	*c*) Irregolarità ed intermittenze, riguardo all'anoressia ed alla dispepsia, maggiori di quelle stesso,

più o meno costante qualcuno dei fenomeni più essenziali dello stato gastrico.

che appartengono allo stato gastrico.

d) In generale, maggiore la serie dei sintomi, e durata minore della malattia.

d) Ristretti alla sola anoressia e dispepsia i sintomi, come d'ordinario non avviene nello stato gastrico. Durata molto maggiore della malattia.

SECONDO IL CRITERIO TERAPEUTICO.

a) Abbastanza manifesta l'utilità dei rimedj contro ogni fenomeno dello stato gastrico, non esclusi i segni fisici.

a) Gli amari soltanto vantaggiosi non di rado contro l'anoressia e la dispepsia, ma nello stesso tempo non atti ad alleggerire i segni fisici.

GASTRICISMO.

a) Stato gastrico.

a) Gastricismo.

SECONDO IL CRITERIO EZIOLOGICO.

a) Necessità delle cagioni della prevalente venosità, o almeno dell'iperemia venosa addominale congiunta colla predisposizione riposta specialmente nell'abito venoso del corpo.

a) Necessità della precedenza delle cagioni atte a sconcertare la chimificazione e la chilificazione, o la defecazione.

Verificandosi il primo di questi casi, si ha ogni ragione di credere probabile l'esistenza dello stato gastrico, anzi che quella del gastricismo: verificandosi il secondo, si deve piuttosto presumere questo, che quello: la cooperazione dei due generi delle dette cagioni può far supporre coesistenti le due condizioni morbose. Tali le importanti deduzioni, che a tutta prima ne sono fornite dal criterio eziologico.

SECONDO IL CRITERIO SEMIOLOGICO.

a) Invasione più o meno lenta, o a modo di malattia lenta.

a) Invasione più o meno subitanea, ovvero a modo di malattia acuta.

b) Fenomeni mai sempre di discreta intensità.	*b*) Fenomeni sempre più intensi, talora anche intensissimi.
c) Sconcerti gastro-enterici, oltre l'anoressia e la dispepsia, non molti, sovente non continui, ed irregolarmeute insorgenti.	*c*) Molto più forti o numerosi gli sconcerti gastro-enterici, specialmente poi riposti nelle eruttazioni di cattivo sapore, o nidorose, nella fetidità molta dei flati emessi dall'ano, nelle nausee, nelle vomiturizioni, nei vomiti, nelle diarree, e nelle qnalità delle materie evacuate, dimostrative di qualche avanzo delle sostanze alimentari o inalterate, o corrotte.
d) Non alterazione dell'aspetto, tranne il descritto color terreo.	*d*) Molta l'alterazione dell'aspetto, senza che però sia intervenuto alcun dimagramento.
e) Corso pinttosto lento, od anche lentissimo: molto maggiore durata.	e) Corso più o meno acuto, od anche acutissimo: molto minore durata.

SECONDO IL CRITERIO TERAPEUTICO.

a) Non grande, nè subitamente radicale l'utilità degli emetici e dei purgativi.	*a*) Grandissima subito, e spesso radicale affatto l'utilità degli evacuanti delle prime vie.
b) Utile, o almeno non subito evidentemente dannevole la sottrazione sanguigna.	*b*) Atta sempre ad inasprire, e sovente non poco, i fenomeni del gastricismo la stessa sottrazione sanguigna.

Il solo difetto della convenevole defecazione cagiona quella maniera di gastricismo, che più particolarmente le scuole indicarono col nome di raccolta saburrale: esso nasce molto insensibilmente, e si può confondere molto più facilmente collo stato gastrico. Servono tuttavia a distinguerlo i contrassegni seguenti.

SECONDO IL CRITERIO EZIOLOGICO.

a) Necessità delle cagioni dette più sopra.	*a*) Necessità d'un durevole evidente difetto della defecazioue.

Posto un tale difetto, egli è indubitato, che negl'intestini

sono adunate materie maggiori del consueto: resterebbe incerto soltanto, se desse fossero la cagione dei fenomeni morbosi apparsi: la mancanza delle cagioni dello stato gastrico lo farebbero presumere, eliminate che già fossero altre possibili cagioni, come è di regola generale.

SECONDO IL CRITERIO SEMIOLOGICO.

a) Segni fisici dello stato gastrico.	*a*) Segni fisici molto diversi, cioè distensione e pienezza dell'addome, resistenza insolita ed ottusità di suono alla percussione nelle regioni epicoliche.
b) Sensazioni moleste nelle regioni superiori dell'addome.	*b*) Sensazioni moleste nelle inferiori, como d'uggia inesprimibile, o d'incomoda tensione, o di ricorrenti passeggeri dolori, o d'inefficace voglia di deporre l'alvo, e simili.
c) Prevalenti l'anoressia e la dispepsia.	*c*) Meno considerabili l'anoressia e la dispepsia in proporzione delle molestie, e dei fenomeni intestinali.
d) Eruzioni cutanee rare, e solo dopo lungo corso dello stato gastrico.	*d*) Eruzioni cutanee subito, vario di forma, permanenti, o ricorrenti, talora molto pruriginose, o pungenti.

SECONDO IL CRITERIO TERAPEUTICO.

Gli stessi contrassegni già detti di sopra riguardo alla prima delle contemplate maniere di gastricismo.

Avviene peraltro alcune volte, che la raccolta saburrale esiste senza produrre veruno sconcerto morboso, ed in questo caso la mancanza delle cagioni e dei sintomi dello stato gastrico dall'una parte, e dall'altra la precedenza di diuturna stitichezza accertano dell'esistenza d'inconveniente e nocevole raccolta saburrale, che è come dire di un gastricismo, da doversi tosto combattere. Altre volte alla stessa raccolta saburrale sopravviene l'enteritide, ed allora i segni della flogosi, che per lo più è acuta e molto minaccevole, non permettono mai di confondere collo stato gastrico una sì grave e complicata malattia.

ELMINTIASI DELLE PRIME VIE.

Non si può confondere collo stato gastrico, che quando manca molto dei segni suoi più proprj, o questo desta fenomeni consensuali e di spasmo maggiori del consueto.

SECONDO IL CRITERIO EZIOLOGICO.

Stato gastrico.	*Elmintiasi.*
a) Necessità delle cagioni già dette.	*a*) Predisposizioni note all'elmintiasi, cagioni pur note di essa, e fra queste le influenze di certe particolari costituzioni morbifere.

Importantissimi al certo sono i contrassegni di questa maniera: senza le cagioni dello stato gastrico si avrà sempre motivo di temere dell' elmintiasi, la quale si crederà tanto più probabile, quanto più si riconosceranno influenti le predisposizioni, e le cagioni di essa. Così, per esempio, in un fanciullo, o in un soggetto di solo temperamento nervoso, o albuminoso, si terrà molto più probabile l' elmintiasi, che lo stato gastrico.

SECONDO IL CRITERIO SEMIOLOGICO.

a) Segni fisici già detti.	*a*) Mancanza d'ogni segno fisico.
b) Anoressia e dispepsia prevalenti.	*b*) Anoressia e dispepsia non mai assolutamente prevalenti, ma esistenti con grande irregolarità, talora anche invece di esse voracità e prestissima digestione, o appetiti straordinarj.
c) Cardialgia o enteralgia non forti e transitorie.	*c*) Cardialgia od enteralgia intermittenti sì, ma violente, o a modo di morsi o di strappatùre qua e là, o vario a tempo a tempo; o nulle.
d) Colore già detto del volto.	*d*) Immutato il colore del volto.
e) Minori in ogni modo i fenomeni consensuali e di spasmo, e molto più regolari.	*e*) Maggiori sempre i fenomeni consensuali e di spasmo, e molto variabili.

f) Corso meno irregolare.

f) Corso molto più irregolare.

g) A lunga durata qualche dimagramento.

g) A lunga durata il più spesso niuna lesione di nutrizione; o invece molto notabile.

h) Mancanza d'ognuno di que'segni riguardati come più proprj dell'elmintiasi delle prime vie.

h) Esistenza d'alcuni dei detti segni, come pupilla dilatata, prurito alle narici, abbagliori di vista, stridore dei denti in tempo del sonno, salivazione, occhiaje, qualche scossa convulsiva ec.

SECONDO IL CRITERIO TERAPEUTICO.

a) Niuna utilità dall'uso degli antelmintici.

a) Utilità più o meno pronta, e più o meno manifesta dall'uso degli antelmintici, ed allora evacuazione di vermi, o di alcune parti di essi.

Bene considerate tutte le anzidette particolarità, non è certamente possibile di confondere l'elmintiasi delle prime vie collo stato gastrico: in generale mancano le più proprie pertinenze di questo, prevalente venosità, ed iperemia venosa addominale, ed esistono invece fenomeni, che per la maggiore parte hanno natura semplicemente dinamica: in ciò solo si riassume una grande ragione di distinzione. Difficile la diagnosi, allorchè l'elmintiasi coesiste collo stato gastrico, come spesso avviene. Allora più specialmente sono necessarie le avvertenze sopraindicate: la doppia serie delle accennate pertinenze dà ragione di credere alla coesistenza delle due condizioni morbose.

NEUROSI.

Poche per verità sono le neurosi, che si possono confondere collo stato gastrico: tali quelle più specialmente, che talora colpiscono singolarmente lo stomaco sotto forma più o meno importante di cardialgia con anoressia e dispepsia, e tali pure l'ipocondriasi, che spesso apporta l'anoressia e la dispepsia, ovvero l'isterismo, che talvolta si congiunge con questi medesimi disordini funzionali. I segni più distintivi collochiamo noi ne'seguenti.

SECONDO IL CRITERIO EZIOLOGICO.

a) Esistenza delle cagioni della prevalente venosità, e dell'iperemia venosa addominale, e mancanza di quelle delle neorosi.	*a*) Mancanza delle dette cagioni dello stato gastrico: esistenza invece di quelle delle neurosi.
b) Singolarmente l'abito venoso del corpo, come predisponente più d'ogni altro allo stato gastrico.	*b*) Abito nervoso o albuminoso del corpo, infanzia, e sesso femminino, come predisponenti molto specialmente alle neurosi.

SECONDO IL CRITERIO SEMIOLOGICO.

a) Segni fisici dello stato gastrico.	*a*) Mancanza dei detti segni fisici.
b) Prevalenza dell'anoressia, e della dispepsia.	*b*) Non prevalenza di tali disordini funzionali, ma piuttosto di altri sconcerti gastro-enterici, massimamente di natura dinamica, come forti cardialgie ed enteralgie, appetiti insoliti e varj, nausee, singhiozzo, vomiturizioni, vomiti, a volta a volta diarree pur anche, e simili.
c) Pochi i fenomeni consensuali.	*c*) Spesso molti e varj, di natura pure dinamica.
d) Fra questi niuno di particolare valore semeiotico.	*d*) Fra questi quei singolari disordini delle funzioni sensoriali, e di quelle della sensibilità e della irritibilità, i quali sono più proprj della specie della neurosi esistente.
e) Colore già detto del volto.	*e*) Ordinariamente immutato l'aspetto.
f) Corso non molto irregolare.	*f*) Corso grandemente irregolare.
g) Durata minore.	*g*) Sovente una durata molto maggiore.

SECONDO IL CRITERIO TERAPEUTICO.

a) Utilità dei purgativi, degli emetici, e degli amari.	*a*) Inutilità dei detti rimedj, o piuttosto nocumento dall'uso di essi.

b) Poca e transitoria, ovvero niuna utilità dall'uso degli analettici diffusivi.

c) Niuna utilità, o danno dai sedativi.

d) Non suscettivo di cura specifica lo stato gastrico, che per riguardo alla prevalente venosità, ed all'iperemia venosa addominale.

b) Utilità molto maggiore e più durevole, talora anche radicale per l'uso degli analettici stessi.

c) Utilità più o meno manifesta da' rimedj di tale natura.

d) Talora cura specifica conseguibile col mezzo di quei rimedj, che si stimano modificatori del sistema nerveo, o già si mostrarono in genere valevoli di combattere specificamente le neurosi.

§ XII.

RAGIONI DELLA PROGNOSI.

1. *Generali.* — Lo stato gastrico, essendo mai sempre di sua natura guaribile, non si potrebbe in sè stesso riguardare per rispetto alla prognosi, che come o più o meno durevole, o più o meno disposto a sciogliersi interamente. In secondo luogo poi devesi considerare, come più o meno valevole d'originare successioni morbose, e quindi come più o meno temibile secondo la qualità, e l'importanza di queste: e le successioni morbose sono da considerarsi, come effetto di sconcerti dinamici, o di suscitati processi di metamorfosi organiche.

2. *Particolari secondo il criterio eziologico.* — Il primo dei sopraddetti giudizj, quello cioè della presumibile durata dello stato gastrico importa non solamente la cognizione della forza di esso, ma eziandio quella o di grandi predisposizioni dell'individuo, o di cagioni che lentamente hanno originato lo stato gastrico, o d'influenze esteriori, tuttavia presenti, acconce a mantenerne l'esistenza. In tutti questi casi, qualunque sia la maniera, e l'entità dell'apparecchio sintomatico, non si potrebbe certamente sperare un sollecito scioglimento dello stato gastrico. Il quale reputeremo eziandio più difficile a sciogliersi interamente, se con forti predisposizioni dell'individuo si sarà congiunta la diuturna azione delle cagioni generatrici, meno, se con quelle avranno cooperato cagioni di violenta, piuttosto che di molto durevole influenza: meno an-

cora, se a cagioni violente si sarà consociata una debole predisposizione dell' individuo; meno in fine, se le une e le altre non saranno state di grande momento. A perseveranti influenze esteriori valevoli di generare lo stato gastrico è pure temibile di non poterlo interamente risolvere. In proporzione poi che lo stato gastrico medesimo si riconosce più durevole, e più difficile a sciogliersi interamente, si deve ancora giudicare più atto ad originare successioni morbose. Le quali però si debbono estimare tanto più facili, quanto maggiore è stata, e più continuata, la forza delle cagioni della prevalente venosità, e dell' iperemia venosa addominale. In tali casi suole essere più facile la sopravvenienza di altre iperemie, e più facili ancora le gravi alterazioni della chimificazione, e della chilificazione, dalle quali poi derivano le infezioni della massa sanguigna. Allora di fatto succedono più di leggieri le febbri gastriche al semplice stato gastrico, ovvero anche le eruzioni cutanee. Le successioni morbose collegate con isconcerti dinamici sono più temibili, non solo quando le circostanze predette fanno presumere più facile il raccogliersi d' incongrui materiali nelle prime vie, ma sì pure allorchè l' individuo è maggiormente predisposto alle alterazioni delle funzioni nerveo-muscolari.

3. *Secondo il criterio semiologico.* — La forza maggiore dei segni fisici dello stato gastrico, e la molta anoressia e dispepsia somministrano senza dubbio i più diretti contrassegni della forza dello stato gastrico; il quale per la serie dei fenomeni secondarj si addimostra più atto a generare le iperemie secondarie, e per la somma degli indeterminati, non meno che per un numero maggiore di sconcerti gastro-enterici, appresta indizio della maggiore generazione d' incongrui principj, e quindi della più facile sopravvenienza delle alterazioni delle metamorfosi organiche. Così i segni maggiori della prevalente venosità accennano alla prima delle anzidette successioni morbose, ed i segni di maggiore iperemia venosa addominale, e di maggiori turbamenti delle funzioni gastro-enteriche insieme con maggiori fenomeni indeterminati forniscono piuttosto indizio della seconda maniera delle successioni morbose predette. La forza poi della prevalente venosità, e dell' iperemia venosa addominale può fare presumere maggiormente durevole lo stato gastrico; ed allora tanto meno interamente risolvibile, quanto

più estesa e forte si potrà giudicare la stessa iperemia venosa addominale.

4. *Secondo il criterio terapeutico.* — La poca obbedienza dello stato gastrico alla virtù dei rimedj posti convenevolmente in opera dimostra maggiore la durata di esso, e più difficile la sua intera risoluzione: e quest' ultimo timore cresce tanto di più, quanto più innanzi è pervenuto il corso dello stato gastrico senza notabili miglioramenti. Singolarmente il poco o niun sollievo della cura evacuativa delle prime vie annunzia più tenace, e fors' anche più grave, l' iperemia venosa addominale; ed allora la poco salutevole influenza degli amari addita questa medesima poco suscettiva di cura. In tutti questi casi sono anche più facili le successioni morbose.

§ XIII.

SINTOMATOLOGIA DELLO STATO BILIOSO.

1. *Divisione dei sintomi.* — Questi pure noi dividiamo, come quelli dello stato gastrico, in primitivi, secondarj, e indeterminati; e quindi i primitivi stessi suddistinguiamo in fisici, e funzionali. Brevemente dunque ora di ciascuna di queste categorie.

2. *Sintomi primitivi fisici.* — Appartengono allo stato bilioso quelli medesimi dello stato gastrico (§ V, num. 2); se non che maggiore e più dolorosa suole essere la tensione degl' ipocondrj, soprattutto del destro; maggiori pure i segni del più esteso e più resistente volume del fegato. Eziandio sotto la pressione questo viscere è più facilmente e più fortemente compreso da dolore; e secondo Reil lo è ancora, quando s' abbassa il diaframma, massimamente nella regione della cistifellea (*Della conoscenza e della cura della febbre*, vol. III, Part. II, § 169). Pel restante i sintomi fisici dello stato bilioso corrispondono con quelli dello stato gastrico.

3. *Sintomi primitivi funzionali.* — Anche questi non riponsi, che in quelli medesimi dello stato gastrico, modificati soltanto da una maggiore intensità, e continuità o ricorrenza di vario dolore, da una minore cedevolezza atonica del tubo alimentare, da più considerabili incongrue eccitazioni di esso, e

dalle qualità proprie dello materie emesse per vomito, o per secesso: donde prorompono i fenomeni, cho seguono: cardialgie o pirosi, più o meno intense, raramente costanti, più spesso irregolarmente ricorrenti, sovente variabili quanto al modo del dolore: enteralgie similmente ricorrenti, e similmente varie di modo, e d'intensità: addome sempre teso, talora più, talora meno: eruttazioni facili, talune volte anche frequenti, destanti sovente o sensazione d'ardore lungo l'esofago, o sensazione d'amaro sapore al palato: nausee, vomiturizioni, e vomiti più facili: frequenti borborigmi, talora ancho molto romoreggianti, o congiunti con passeggieri e vaganti tormini: sonora emissione di flati dall'ano: non rara la diarrea, difficilmente costante, ma piuttosto irregolarmente ricorrente, sempre con tormini più o meno forti, e più o meno fugaci, talora eziandio con tenesmo: materie emesse per vomito miste con bile, di colore giallo-croceo, o giallo-verdognolo, o giallo-scuro, od anche scuro, o nerastro, attissime a destare nel palato un vivo sapore amaro, talora anche un senso d'ardore e di bruciore quasi escoriante; materie evacuate per secesso liquide, di colore non dissimile da quello della materia dei vomiti, molto valevoli di suscitare ardore e bruciore intorno all'ano all'atto dell'uscire da esso, e qualche volta, nei casi più gravi, escorianti eziandio i dintorni di esso, e la circostante cute. Dalla quantità di tali umori evacuati per vomito e per secesso si può arguire esistente, e più o meno grave, la policolia; e dalle qualità del loro colore, e della loro azione irritativa, e fin anche escoriante, si riconosce l'alterazione più o meno forte della bile, come meglio diremo dipoi. E fino a qual punto pervenir possano così la policolia, che le alterate qualità della bile, io già indicava altrove, nè starò qui a farne inutile ripetizione (Vedi *Instit.* cit., Part. II, cap. XLVII, § 13).

4. *Sintomi secondarj.* — A quelli proprj dello stato gastrico, che pure più o meno consociansi collo stato bilioso, si aggiungono i contrassegni dei principj della bile diffusi per l'universale dell'organismo, e dell'influenza di essi sul processo dinamico, e sull'assimilativo della vita. La patina della lingua è giallognola, e più alta e tenace, che nel semplice stato gastrico: eziandio tutta la membrana muccosa della cavità della bocca si ricopre d'una materia, che secondo Reil è simile a miele corrotto, e di

cui talora in 24 ore si può, nettando la bocca, raccogliere persino mezza libbra (§ cit.): sapore amaro più o meno forte, e più o meno continuo nella bocca stessa, talora eziandio fastidiosissimo, e tale da non permettere quasi al malato di sentire gli altri sapori; non tuttavia proprio del solo stato bilioso, e talora eziandio non consociato con esso: alito fetente, qualche volta anche molto insopportabile, ordinariamente più intenso che nel semplice stato gastrico: nella congiuntiva oculare, intorno alle pinne del naso, agli angoli delle labbra, nei dintorni dell'areola delle mammelle nelle donne, un colore giallognolo più o meno forte, esteso talvolta anche a tutta la cute quasi a modo d'itterizia: umori delle secrezioni, come lagrime, saliva, mucco delle narici e dei bronchj, sudori, tinti in giallo, o in verdognolo, od anche di un colore simile a quello del verderame; aspetto medesimo nel siero del sangue estratto dal vivente, o raccolto nelle vesciche cutanee prodotte dagli epispastici: qualche volta d'amaro sapore questi stessi umori di color giallognolo, o verdognolo: orine intensamente colorate in giallo croceo. Tutti questi fenomeni d'insolite colorazioni in giallognolo od in verdognolo, di tessuti o d'umori, e d'attitudine di questi ad eccitare il sapore amaro, si riguardano come contrassegni della diffusione della materia colorante della bile nella massa sanguigna; ma realmente non ne formano che un indizio di probabilità, poichè potrebbero pure accadere per sola trasformazione dell'ematina. Inoltre gli stessi principj della bile, che si credono mescolati col sangue, allorchè esiste lo stato bilioso, palesano non so quale loro attitudine ad eccitare soverchiamente o incongruamente le fibre sensibili ed irritabili; onde avviene, che il sangue sembra essere divenuto più stimolativo dell'apparecchio vascolare sanguigno, e più acconcio a suscitare dolori e spasmi nelle parti, in cui affluisce maggiormente. Originansi in questo modo i sintomi che seguono: momento delle pulsazioni cardiache ed arteriose piuttosto maggiore che minore; il che si palesa anche nello stato bilioso non grave con qualche piccolo aumento dell'impulsione dei moti cardiaci, e con polsi o leggermente tesi, o un poco contratti, talora in vece un poco frequenti e celeri, quasi alquanto vibratucci: nel più forte stato bilioso facile la molta impulsione dei moti cardiaci, ed i polsi assai frequenti, celeri, o vibrati, talora anche tesi: addolo-

ramenti varj per tutta la persona; o nei luoghi delle flussioni sanguigne dolori acuti e veementi, varj di modo, spesso congiunti con senso di bruciore, ordinariamente intermittenti, e spesso risorgenti con subita violenza, molto ed immediatamente elleviantisi per le evacuazioni promosse dagli emetici e dei purgativi, niente per solito, o ben poco per le sottrazioni del sangue, riuscite anzi non rare volte dannevoli, come i clinici, singolarmente poi Baillou e Stoll, avvertirono sempre riguardo alle pleuritidi e pneumonitidi biliose: onde pare veramente di potere riconoscere due cose; che cioè 1° il sangue stimola più fortemente e più innormalmente del solito le fibre sensibili ed irritabili; e 2°.che questa sua facoltà ha una qualche attenenza con materiali evacuabili per le prime vie. Nei luoghi stessi poi facili fenomeni di spasmo aventi lo stesso andamento, e le medesime ettenenze dei dolori suddetti: quindi non difficile forse di comprendere l'origine dei molti sconcerti dinamici, che si dispiegano nel corso delle febbri biliose, come i sonni interrotti da terrori, le veglie ostinate, le insopportabili cefalalgie, i vaniloquj, il delirio spesso enche feroce, le ansietà, le smanie ed inquietudini continue, il tremore della lingua e del labbro inferiore, o delle braccie, e molti altri fenomeni consimili, che generalmente non occorrono nelle semplici febbri gastriche, e che nemmeno si proporzionano colla forza delle diatesi dissolutiva, e produconsi eziandio, quando le febbri biliose corrono con diatesi leggermente flogistica. In fine, allorchè esistono i segni locali dello stato bilioso insieme con quelli del testè dichiarato inquinamento bilioso della massa sanguigna, e della più forte ed incongrua sua attitudine a stimolare, raccolgonsi eziandio contrassegni d'un più pronto e grave deterioramento delle organiche assimilazioni, il quale si manifesta in due modi; cioè 1° colla generazione d'una sollecite e notabile emaciazione, sicchè nei morbi biliosi delle Indie, el dire di Chalmer, veggonsi i malati in poche ore cadere in grande emaciazione, e perdere a uu tratto le forze, e rapidamente precipitere nella morte; 2° col più facile e più grave sviluppo della putridità nel corso delle febbri biliose. Considerando noi i quattro generi dei fenomeni fin qui indicati, cioè 1° la colorazione giellognola o verdognola di alcuni tessuti, di non pochi umori delle secrezioni, e del siero del sangue; 2° l'amaro sapore della

bocca, e d'alcuni degli umori suddetti; 3° l'eccitazione intensamente incongrua promossa dal sangue; 4° l'emaciazione molto sollecita, e la facile sopravvenienza della putridità, come collegati colla presenza di principj irritanti della bile nella massa sanguigna, li riguardiamo ancora come secondarj, che vale come dire d'un'origine in qualche modo riconoscibile. Ora degl'indeterminati.

5. *Sintomi indeterminati.* — Dei sonni inquieti ed interrotti, delle veglie, delle violente cefalalgie, e di tutti gli altri fenomeni di spasmo dichiarati sotto il numero precedente non è, per vero dire, indubitabilmente manifesto, che provengano dall'inquinamento bilioso della massa sanguigna, o almeno provengano da esso soltanto; e perciò, se piacesse ad alcuno di considerarli piuttosto fra i sintomi indeterminati, noi non potremmo assolutamente impugnarne il divisamento. A quelli riferiamo altresì il senso di generale mal essere, e di generale prostrazione delle forze, il color rosso fosco delle gote, ed un certo che d'ardita espressione della fisonomia, la molta sete, il desiderio di bevande acide e diacciate; il singhiozzo, le momentanee ricorrenti palpitazioni di cuore, le oppressioni dei precordj, quasi ivi fosse la molestia di non so quale senso di pienezza e di tumefazione, le disurie, gli ardori o i bruciori nell'emettere l'orina, l'essere questa o torbida o con sedimento laterizio, il calor forte e mordace della cute, la frequente aridità di questa, ed altri diversi fenomeni, che variamente si congiungono collo stato bilioso grave, soprattutto allorchè questo coesiste collo stato febbrile.

6. *Successioni morbose.* — In generale possiamo tenere, che lo stato bilioso è suscettivo delle stesse successioni morbose, che accennammo come proprie dello stato gastrico. Soltanto esso è meno atto a generare il gastricismo, e le varie eruzioni cutanee o febbrili; più acconcio invece a suscitare lo stato febbrile, ed a produrre la diatesi dissolutiva. La febbre biliosa anzi non sopravviene, che ad esso; ed allora le qualità irritative della bile valgono molto a promovere flussioni irritative nella membrana muccosa degl'intestini, ed a favorire la generazione della dotinenteria. Ho già riferita altrove l'osservazione costante, che m'è accaduto di fare sui cadaveri degl'individui periti di febbre tifoidea; nei quali ovunque negl'intestini si trovava soffermata una maggiore quantità di materia biliosa, e le pareti

di quelli erano più profondamente penetrate del suo color giallo, ivi appunto la membrana mucosa offerivasi in istato d' iperemia, massimamente venosa, e di dotinenteria più o meno innanzi proceduta nel suo proprio corso. Un' altra successione morbosa molto appartenente allo stato bilioso, e non certamente in simile modo dependente dallo stato gastrico, si è quella delle flussioni sanguigne, che sopravvengono allo stato bilioso sotto forma di acute flogosi, soprattutto negli organi toracici, ove originano quelle così dette pleuritidi e pneumonitidi biliose, di cui fra gli altri si è tanto particolarmente occupato lo Stoll. Infine le gravi diarree, le disenterie, o le colere succedono pure allo stato bilioso più facilmente, che al gastrico, e ad esso solo sopravvengono le coliche biliose, e le altre affezioni del tubo alimentare collegate colla policolia.

7. *Corso e durata dello stato bilioso.* — Si apparecchia esso pure lentamente, e spesso scoppia, e corre a modo di malattia acuta; sebbene non di rado proceda eziandio lentamente, e rendasi quasi abituale all' individuo. Di lento corso però non rendesi mai, quando sono gravi i suoi fenomeni, o singolarmente è notabile l' inquinamento bilioso della massa sanguigna. Allora o presto si accende la febbre biliosa, o lo sconcerto notabile degli atti d' ematosi e di nutrizione rende impossibile una lunga durata del male. Viceversa, se all' inquinamento suddetto prevalgono le evacuazioni biliose, o realmente è poca la policolia, lo stato bilioso può benissimo avere un lungo corso, di cui non si potrebbe definire assolutamente il termine. Molte volte gli abitatori dei luoghi paludosi si trovano in un costante abituale stato bilioso. Come poi lo stato gastrico, così pure il bilioso soggiace talora ad intermittenze, e quindi a ricorrenze, che spesso non tengono modo regolare, e prorompono moltissimo dalla maniera delle influenze esteriori. Si notarono tuttavia casi, e più sopra io già ne rammentava alcuni (l. c.), di ricorrenze regolarmente periodiche d' evacuazioni di molta bile, e di fenomeni di stato bilioso. Suscettivo questo d' intensità sommamente diverse, egli è pure sottoposto a grande differenza di corso e di durata, e così è che nelle più acute febbri biliose, e nella gialla d' America, come s' alza al massimo grado l' alterazione della secrezione della bile, così pure lo stato bilioso corre insieme col restante della malattia con massima violenza, e dura brevissimo tempo.

§ XIV.

VALORE DIAGNOSTICO DEI DESCRITTI SINTOMI.

Il giallore itterico nelle parti sopraindicate, e molto più quello di tutta la superficie cutanea, denotano certamente, che la materia colorante della bile ne è la cagione, e quindi esiste essa in modo straordinario nella massa sanguigna. Per le cose però già discorse (*Instit. cit.,* Part. II, cap. XXXII, § 4) può la suddetta materia trovarsi nel sangue in conseguenza d'un disordine o della secrezione o dell'escrezione della bile, ovvero per effetto d'una semplice metamorfosi dell'ematina. Quindi il giallore itterico sopraddetto non indica per sè solo l'esistenza dello stato bilioso: la indica bensì, quando preceduti i segni della prevalente venosità, e non presente veruna altra condizione morbosa, scorgonsi dall'una parte alcuni sconcerti delle funzioni gastro-enteriche, e dall'altra una qualche maggiore concitazione delle azioni cardiaco-vascolari, o in generale dello nerveo-muscolari. Fra queste due serie di sintomi la prima attesta, che la presenza della materia colorante della bile del sangue è collegata molto probabilmente con disordine della funzione epatica; la seconda dimostra, che la stessa materia colorante della bile si trova nel sangue in attitudine di stimolare eccessivamente ed incongruamente i tessuti sensibili ed irritabili o per certe sue insolite qualità, o per essere consociata con altri principj della bile. Finalmente le materie dei vomiti e delle evacuazioni alvine per la quantità loro, e per le qualità loro irritanti rendono prova, che il disordine della funzione epatica si ripone nella policolia; ed allora i fenomeni già detti di dolore, d'ardore, e di spasmo del tubo alimentare non solo confermano l'esistenza della policolia, ma dimostrano ancora la molta nocevolezza della bile, che scende nel duodeno. In questo modo, e precisamente con un cosiffatto ordine di giudizj, si compie la diagnosi dello stato bilioso; la forza del quale si argomenta non solo dall'intensità degli sconcerti gastro-enterici, e dalla quantità e abnorme qualità della bile evacuata per vomito e per secesso, ma eziandio dalla maggiore intensità ed estensione della gialla colorazione dei tessuti, da quella simile

degli umori, dall'amaro sapore di questi, e dalla forza degli sconcerti dinamici suscitati dalle influenze del sangue sui tessuti sensibili ed irritabili: in una parola da tutto ciò, che dall'una parte dimostra la forza della policolia, e le qualità molto irritative della bile, e dall'altra la molta diffusione d'alcuni principj di questa nella massa sanguigna, e l'attitudine di essi a molto turbare le azioni dinamiche. Più avanti la pronta emaciazione è segno d'una forza anche maggior dello stato bilioso, la quale poi deesi stimare già pervenuta al massimo, allorchè si sviluppano i segni della putridità.

§ XV.

EZIOLOGIA DELLO STATO BILIOSO.

1. *Predisposizioni.* — Quelle stesse dello stato gastrico; salvo che il temperamento bilioso, e l'età matura sembrano favorire più particolarmente lo sviluppo dello stato bilioso.

2. *Cagioni.* — Tutte quelle pure dello stato gastrico valgono eziandio a generare lo stato bilioso; del quale però molto speciale cagione è l'alta temperatura atmosferica, e quindi l'influenza delle più ardenti estati nei climi temperati, e quella dei climi meridionali in buona parte dell'anno, massime per coloro che non vi sono abituati. Anche il caldo-umido dell'atmosfera, e l'aria paludosa sono possenti a produrre lo stato bilioso, sebbene forse non tanto, come la molto alta temperatura dell'atmosfera. Giusta lo Stoll anche l'abituale dimora in camere molto riscaldate dal fuoco delle stufe, dei forni, delle fonderie è cagione non raramente di stato bilioso; nè alcuno ignora, che certe particolari costituzioni morbifere esercitano questa particolare influenza senza la cooperazione d'una molto alta temperatura atmosferica, ordinariamente però soprattùtto nell'estate, e nell'autunno. Almeno è necessario pure un certo tal grado di quella, affinchè l'umidità, ed il miasma palustre cooperino validamente ad originare lo stato bilioso. Nei predisposti un violento assalto di collera può pure farlo scoppiare in un tratto per effetto d'un'influenza molto peculiare della collera stessa sulla funzione epatica. Si è detto ancora, che l'uso abituale di soverchia quantità di carni, o di sostanze

grasse, e insieme di pochissimo uso di cibi vegetabili succulenti e freschi, favorisco molto particolarmente lo sviluppo dello stato bilioso; e, poste le cagioni della prevalente venosità e dell' iperemia venosa addominale, anche l'abuso del vino e dei liquori spiritosi ha virtù di sollecitare lo sviluppo dello stato bilioso, più che quello del semplice stato gastrico. In fine ricorderò ancora essere già stato avvertito, che l'abuso degli emetici e dei purgativi, massimamente drastici, ha qualche speciale valore di condurre nello stato bilioso; e così molti veleni minerali, ed alcuni animali, come quelli d' alcuni serpenti, producendo la policolia, possono pure occasionare lo stato bilioso, ancorchè promovano più spesso i flussi biliosi, e le gastralgie, ed enteralgie biliose: nè diversa cosa vuolsi pensare delle ferite del capo, dell' elmintiasi intestinale, o di quella del fegato stesso, e di qualunque altra condizione morbosa acconcia d' eccitare una maggiore secrezione della bile. Niun dubbio al certo, che, una volta sia nata la policolia, non possa venire seguita dallo stato bilioso: solamente un tale effetto dobbiamo reputare tanto meno probabile, quanto è più pronta e più forte l'evacuazione della ridondante bile, e viceversa.

§ XVI.

VALORE DIAGNOSTICO DELLE PREDISPOSIZIONI E CAGIONI PREDETTE.

Lo une e le altre dánno tanto maggiore ragione di credere esistente lo stato bilioso, quanto più l'esperienza le ha dimostrate valevoli di generarlo con una certa specialità d' influenza, siccome or' ora appunto abbiamo dichiarato (§ XI). Quindi un tale criterio eziologico aggiunge molto valore al semiologico, ed ove pochi segni si raccolgano da questo, può quello apprestare fondamento bastevole alla diagnosi dello stato bilioso, e viceversa, mancando l' influenza delle più speciali cagioni di esso, è forza di ricavarne la diagnosi dal criterio semiologico alla mercè dei concludenti giudizj superiormente specificati (§ X).

§ XVII.

CURA DELLO STATO BILIOSO.

1. *Indicazioni, e controindicazioni.* — Cura diretta dello stato bilioso non si può fare, che rispetto all' iperemia venosa addominale, ed alla prevalente venosità nei modi già detti, parlando dello stato gastrico (§ VI, num. 2, e num. 3). Perciò ora non possiamo, che contemplarne la cura indiretta, della quale così stabiliamo le indicazioni. La prima e più urgente di queste riponghiamo nel procurare, che dal fegato, e dalle prime vie sia rimossa la ridondante bile; altra è di moderare gli effetti irritativi di essa sulle prime vie; altra di rimoverne i nocevoli principj dalla massa sanguigna, o di neutralizzarli; altra in fine di moderare gli effetti di questi sulle fibre sensibili ed irritabili. Controindicazioni non si derivano, che dai temibili effetti perniciosi dei rimedj o riguardo alla prevalente venosità ed all' iperemia venosa addominale, o riguardo allo stato delle potenze e delle funzioni dell' organismo. Meglio comprenderannosi così le indicazioni, che le controindicazioni, venendo a dire di ciascheduna in particolare.

§ XVIII.

CURA INDIRETTA DELLO STATO BILIOSO.

1. *Relativa all' evacuazione della bile dal fegato, e dalle prime vie. Emetici, e Purgativi.* — I rimedj di questa maniera, i quali furono mai sempre grandemente raccomandati contro lo stato bilioso, tornano senza dubbio opportuni all' intento suddetto; e si amministrano secondo le indicazioni medesime, che già dichiarammo per rispetto allo stato gastrico (§ VI, num. 1, lett. A), e solamente qui avvertire dobbiamo, che in generale nello stato bilioso si riconosce utile di preferire l' uso dell' emetico a quello dei purgativi, nel principio almeno d' un tale morbo. Egualmente, allorchè alla gravezza d' alcuni sconcerti gastro-enterici s' aggiunge pur quella dei segni dell' inquinamento bilioso della massa sanguigna, nè molte sono le

evacuazioni biliose, e si può quindi giustamente temere, che la bile sia molto trattenuta nei dutti biliari, ovvero anche nelle prime vie; si ha grande indicazione all' uso dell' emetico a preferimento pur anche dei purgativi. Eziandio i fenomeni di dolore e di spasmo in alcune diverse parti del corpo, e le flussioni o flogosi, che pei loro particolari fenomeni si dissero biliose, somministrano forte indicazione degli emetici e dei purgativi, dei primi però assai più che di questi. Egli è bensì noto, che i suddetti fenomeni s' alleviano, o si tolgono principalmente col mezzo delle abbondanti evacuazioni della bile per secesso, o per vomito; ma egli è noto altresì, che a tale effetto operano molto più gli emetici, che i purgativi. A corso però avanzato dello stato bilioso prevale piuttosto l' indicazione dei purgativi, che quella degli emetici. Le controindicazioni, da aversi in considerazione, sono quelle medesime già dette rispetto allo stato gastrico (l. c.); se non che le non assolutamente prevalenti debbonsi tanto meno attendere, quanto per lo appunto si riconosce maggiore nello stato bilioso l'indicazione degli emetici e dei purgativi, singolarmente poi di quelli. Grande si è in tale caso la necessità di liberare presto ed efficacemente il fegato, e le prime vie dell'esuberante quantità della bile viziata, e quindi allora le controindicazioni hanno un molto minor valore relativo, e debbonsi calcolare soltanto come ragione di moderare l' uso dei rimedj evacuanti senza perderne, o troppo indebolirne l' utilità. L' insistenza molta dei vomiti sintomatici, se può permettere un primo tentativo dell' uso dell' emetico, non potrebbe però mai renderne ragionevole l' iterazione; quando almeno il primo emetico dato non avesse fatto cessare, o grandemente diminuire i vomiti suddetti. Una regola medesima vale quanto all' uso dei purgativi in caso di perseverante diarrea biliosa. Avviene non rare volte, che l' emesi tronca il corso della diarrea, e la catarsi toglie i vomiti; come pure talora accade anzi al contrario, che col vomito si seda il vomito, e colla diarrea la diarrea. I primi tentativi di cura fanno conoscere, quale dei due effetti sia sperabile; e quindi somministrano la regola a seguitare, o non seguitare l' uso degli emetici e dei purgativi. Allorquando poi o col mezzo di quelli, o coll' efficacia di questi si comprende d' avere promossa abbastanza abbondantemente l' evacuazione della bile, rimane la sola indicazione di

continuare a ritenerne convenevolmente ripurgate le prime vie, ed allora i semplici eccoprotici, massimamente la polpa dei tamarindi, o della cassia, ovvero la magnesia, debbonsi, potendo, adoperare all'intento suddetto; bene ricordando, che una troppo ripetuta azione catartica, e molto più l'emetica, ha forza di mantenere troppo attuosa nel fegato la secrezione della bile.

2. *Relativa agli effetti irritativi della bile sulla membrana muccosa gastro-enterica. Sottocarbonato di soda, o di potassa, magnesia, ammoniaca, bevande acquose, sostanze gommose, ed oleose.* — Ad impedire, quanto più fosse possibile, gli effetti irritanti della bile sul tubo alimentare pensarono i medici di potere neutralizzare gli acidi, che si supposero esistere in modo straordinario od eccessivo nella bile alterata; di diluirla, e così accrescere in essa le parti acquee, e rendere minore la proporzione relativa delle parti irritanti; di lenire in fine la superficie interna del tubo alimentare, o involgere le particelle irritanti delle materie contenute in esso, e così difenderlo maggiormente dal nocevole contatto di queste. Il sottocarbonato di soda, o di potassa, la magnesia, e l'ammoniaca liquida allungata si adoperarono a soddisfare la prima delle suddette indicazioni; ma per verità non se ne ebbe mai ad osservare un effetto bastevolmente concludente, o sia che gli acidi della bile non fossero la vera cagione della sua nocevolezza, o sia che i rimedj alcalini introdotti nello stomaco non raggiungessero abbastanza la bile, che cola negl'intestini. Tutta volta, non esistendo controindicazioni, si può benissimo avere ricorso anche ai rimedj suddetti per la sola possibilità d'un effetto vantaggioso, massimamente quando più si manifestano i segni d'un'insolita acredine della bile, e lo stomaco ne è maggiormente offeso. Allora, dovendo anche procurare una maggiore obbedienza del ventre, giova certamente di prescegliere la magnesia; o altrimenti si può somministrare il carbonato di soda, che sembra avere qualche influenza sulla funzione secernente del fegato. In tale guisa l'uso dei rimedj creduti neutralizzanti sarebbe richiesto ancora da altre indicazioni, e potrebbesi considerare, come molto più ragionevole. Le copiose, o piuttosto copiosissime bevande acquose poi servono senza dubbio a diluire tutti i materiali, che l'acqua introdotta nello stomaco

può incontrare in esso, e quindi ancora negl' intestini, allorchè per la stessa sua molta quantità può pure scendere in essi. Niuno dubita al certo di questa giovevole influenza delle molto abbondanti bevande acquose, che nello stato bilioso sono eziandio indicate per altri oggetti di cura indiretta. In fine le sostanze mucillaginose e le oleose si stimarono valevoli di distendersi sulla superficie interna del tubo alimentare, e d' involgere in qualche modo in mezzo alle loro particelle i principj irritanti contenuti in quella, e per tali cagioni si credette di difenderlo se non del tutto, in parte almeno, dalle impressioni pervertenti di quelli. Pure egli è vero, che eziandio questa cura leniente o involvente non corrispose gran fatto all' intento; e, volendola in ogni modo mettere ad effetto, debbonsi molto valutare le controindicazioni. Queste però comandano di non somministrare le sostanze oleose, che la sperienza ha dimostrate piuttosto dannevoli nello stato bilioso, o sia che le parti grasse aumentino realmente, come si presume, la secrezione della bile, o sia che esse medesime possano ossidarsi nelle prime vie, o sia in fine che troppo favoriscano l' anoressia e la dispepsia col mezzo dell' azione loro rilassante, o d' altra forse non ancora abbastanza conosciuta. Le sostanze gommose non potrebbero essere controindicate, che dall' originare un soverchio sviluppo di gaz; e quest' effetto, ben facile a conoscersi, imporrebbe di dismetterne l' uso, ogni volta che insorgesse un po' troppo notabilmente. Bensì per altro le sostanze gommose, le amilacee e le oleose date per clistere stimansi molto valevoli a mitigare i tormini, nè sottoposte alle controindicazioni predette. Così i frequenti clisteri con acqua tepida e con sostanze di tale natura convengono molto nei primi stadj dello stato bilioso, ed allorchè prevalgono gli effetti dolorifici e spastici della policolia. In ogni modo tutte le anzidette maniere di cura indiretta non debbonsi reputare di grande momento, salva almeno la peculiarità di qualche accidente, che ne potesse rendere di maggiore importanza l' indicazione.

3. *Relativa all' inquinamento bilioso della massa sanguigna. Emetici, purgativi, bevande acquose, bagno tepido.* — Nel principio dello stato bilioso niente più vale ad impedirne gli aumenti, o diminuire eziandio il suddetto inquinamento già intervenuto, quanto l' uso degli emetici e dei purgativi, e dei primi, più che

di questi; regolato pure secondo le indicazioni e controindicazioni già dette (n° 1). A corso più inoltrato dello stato bilioso le sole bevande acquose prese in grandissima quantità possono giovare, se non a diminuire l'inquinamento bilioso della massa sanguigna, a renderlo almeno meno nocevole. Le diatesi delle acute malattie febbrili, e molte discrasie ricevono pure vantaggio dall'uso di copiose bevande acquee, le quali anche di più mostransi utili nelle febbri biliose, che pur congiungonsi con ardente calore. Forse che eziandio il bagno tepido potrebbe similmente giovare; ma non abbiamo intorno all'uso di esso contro lo stato bilioso una sufficiente testimonianza dell'osservazione clinica, comunque Horn lo abbia raccomandato in ogni maniera di febbre tifoidea; e sebbene Reil lo inculchi come necessario nelle febbri biliose infiammatorie (Op. c., cap. XIII, § 186, n° 2).

4. *Relativa alle cardialgie, e alle enteralgie, ed alle violenze dei vomiti e delle diarree. Sedativi, bevande diacciate, bevanda d'acqua satura di gaz acido carbonico.* — La forza dei dolori dello stomaco, o degl'intestini nello stato bilioso alle volte è tale, che addimanda d'essere moderata. I soccorsi però inculcati sotto i numeri precedenti valgono pur tutti a tale intento, diminuendo in vario modo l'entità della cagione eccitatrice delle cardialgie e delle enteralgie. Pure, ogni volta che si tratta di dovere mitigare l'atrocità del dolore, può nascere giustamente il pensiero della cura sedativa; e perciò a noi occorre al presente di ricercare, se essa convenga eziandio contro le cardialgie, e le enteralgie dello stato bilioso. Infelicemente peraltro l'osservazione clinica ha comprovato, che realmente o poco o nulla vale l'azione sedativa, fino a che i nervi dello stomaco e degl'intestini sono sotto l'influenza dei principj irritativi della bile, che sono l'immediata cagione del dolore. Pure, quando già si è abbastanza promossa l'evacuazione della bile, può certamente essere prudente di somministrare qualche sedativo coll'intendimento di sedare alquanto la violenza delle cardialgie, e delle enteralgie; e molto più crediamo convenga un tale soccorso, allorchè i vomiti sintomatici sono troppo insistenti e violenti, ovvero segue la diarrea con tormini soverchj, e con troppo impetuosa peristaltica azione degl'intestini; le quali pur sono maniere tali di fenomeni, da addimostrare una troppa

suscettività del tubo alimentare alle impressioni degli stimoli pervertenti, ed una troppo facile insorgenza di moti spasmodici. Tutte queste particolarità di accidenti morbosi, considerate eziandio le individuali predisposizioni agli atti di neurocinesi, impongono senza dubbio una giustissima indicazione doi sedativi; ed in tali casi precisamente a me è sembrato d' osservarne indubitabile vantaggio. Non però ogni qualità di sedativo saprei io raccomandare per tale oggetto, non avendo per verità giammai in qualunque forma di malattia ottenuto effetti ipnotici ed antispasmodici concludenti, che dall' oppio e dai suoi preparati, inchiusivamente i sali di morfina; salve almeno quelle virtù specifiche, che ad alcuni degli altri sedativi si attribuiscono contro certe speciali formo di neurocinesi, e che molto probabilmente si dispiegano piuttosto contro le neurosi, di cui quelle sono effetto. La controindicazione più importante all' uso dei sedativi nello stato bilioso si ricava dalla forza dell' iperemia venosa addominale, e perciò appunto non si ricorre ad essi nel principio del male, nè si somministrano a lungo e continuatamente, ma piuttosto a volta a volta secondo la forza maggiore delle indicazioni. Alcun che di azione sedativa possono pure esercitaro le bevande diacciate, già per altri motivi bene indicate, come più sopra dicemmo (§ VI, nº 2, let. C.); e lascierò che più accurate osservazioni decidano, se pure le bevande d' acqua satura di gaz acido carbonico potessero in questo caso giovare, come anaestesiache, nè d' altra parte incontrassero alcuna prevalente controindicazione.

5. *Relativa all' anoressia ed alla dispepsia. Amari, marziali, analettici diffusivi.*— Più di rado, e più tardi, che nello stato gastrico, sopravviene nel bilioso l' indicazione di minorare l' anoressia, e la dispepsia. Ciò non pertanto, dopo che tutto l' insieme dei fenomeni dello stato bilioso sembra già abbastanza combattuto, e questo quasi è ridotto nelle condizioni del semplice stato gastrico, può nascere benissimo il bisogno di opporsi alla troppa anoressia, e dispepsia. Allora l' uso degli amari, dei marziali, e degli analettici diffusivi può essere richiesto da quelle medesime indicazioni, che noi considerammo rispetto allo stato gastrico, e viceversa non permesso dalle stesse controindicazioni allora pure contemplate (§ VI, nº 4, lett. A. B. D.). Null' altro dunque avremmo ragione d' aggiungere qui intorno a tale argomento.

6. *Relativa ai fenomeni di neurocinesi in parti diverse dell' organismo, ovveramente nei luoghi delle flussioni sanguigne. Emetici, purgativi, bevande acquose, bagno tepido, sedativi, oltre la cura che può essere richiesta dalla flussione sanguigna.* — Gli emetici, i purgativi, le bevande acquose, ed i bagni tepidi, utili contro l' inquinamento bilioso della massa sanguigna, lo sono ancora contro i fenomeni di neurocinesi da quello stesso provocati; ed in tale caso si pongono in uso secondo le indicazioni, e le controindicazioni medesime più sopra stabilite (§ XIV, n° 3). Allorchè però esistono flussioni sanguigne, che sono cagione d' acerbissimi dolori, e di fenomeni spastici nella sede medesima di esse, domandare si potrebbe, se pure giovassero gli stessi rimedj anzidetti. Quanto alle copiose bevande acquee niuno certamente dubitò giammai della loro utilità anche nel caso delle così dette flogosi biliose; le quali invece controindicano l' uso del bagno tepido. In fine riguardo agli emetici, ed ai purgativi egli è pure dimostrato abbastanza, che essi valgono non solo ad impedire gli aumenti dell' inquinamento bilioso del sangue, e quindi ancora quelli dei fenomeni delle locali flussioni sanguigne, ma operano eziandio a diminuire queste medesime, in guisa che le sole sottrazioni del sangue non bastano a vincerle, ovvero anche non giovano, e solo cogli emetici, e coi purgativi, più peraltro coi primi, che coi secondi, si possono condurre a felice risoluzione. Il Baillou di fatto affermava avere origine dalla bile la massima parte delle pleuritidi vere (*Op. omn. Venet. 1736,* tom. IV, pag. 254), e doversi combattere coi purgativi, anzichè colla flebotomia, allor quando non è intensa la febbre, non grande l' infiammazione, ed il dolore occupa l' inferiore parte del torace (*Op. cit.,* tom. II, pag. 362). Lo Stoll nei casi dubbj propone di fare dapprima una sottrazione di sangue da 4 a 6 once, o quindi secondo l' effetto seguitone, e la qualità del sangue estratto iterarla ancora, o piuttosto attenersi al consiglio di Baillou, confermato (egli dice) dalla lunga sperienza dei più grandi medici, che cioè la maggiore parte delle pleuritidi debbesi combattere non colle sottrazioni del sangue, ma colla purgazione del ventre (*Rat. Medend. Ven.* 1705, Pars I, pag. 33). E dopo l' uso dell' emetico, o del purgativo suole pure intervenire un subito, e notabile sollievo in tutti i fenomeni delle flogosi dotte biliose; il che dimostra eviden-

temente due cose, che cioè quelli sono principalmente sostenuti da una materia, che non è il sangue stesso, di cui è formata la flussione nella parte malata, e che tale materia ha una diretta attenenza con quella, che viene evacuata dalle prime vie col mezzo degli emetici, e dei purgativi. E questa realmente è biliosa, e mentre sedansi i locali fenomeni delle flogosi biliose, diminuiscono pure ad occhio veggente i contrassegni sensibili dell' inquinamento bilioso della massa sanguigna; onde scorgonsi per lo appunto in manifesta attenenza questi tre gravissimi fatti, evacuazione cioè di materie biliose dalle prime vie, diminuzione immediata dei segni dell' inquinamento bilioso del sangue, e subito sollievo dei fenomeni delle flogosi dette biliose: la quale serie di effetti così prontamente successivi, e come contemporanei, se per le note leggi fisiologiche non si saprebbe abbastanza comprendere, risulta però così dimostrata dalla più costante osservazione clinica, che certamente devesi avere a regola dell' arte salutare; che che sottilizzi Reil medesimo sull' utilità degli emetici, e dei purgativi, da derivarsi piuttosto da influenze dinamiche, che dalle evacuazioni della bile. Certo che, se i detti rimedj non promovono le evacuazioni siffatte, niun effetto giovevole manifestano. La migliore indicazione però all' uso di essi si ricava dallo stesso precetto di Baillou, cioè che l' infiammazione non sia grande; e questo giudizio appartiene veramente alla diagnosi della malattia, nella quale sono principalmente da ricercare i segni della diatesi flogistica e della sinoca. L' una e l' altra possono benissimo coesistere collo stato bilioso; ma realmente non così forti, nè così durevoli, come quando la sola natura flogistica appartiene alla malattia. Allora le influenze precedenti hanno già allontanato i corpi dalla predisposizione alla diatesi flogistica, e l' inquinamento bilioso è per sè medesimo valevole di eccitare un qualche processo delle metamorfosi regredienti. Pure allorchè in principio di malattia si può riconoscere abbastanza valida la diatesi flogistica, e la sinoca, non conviene certamente ritardare la sottrazione sanguigna, e sarebbe prudente l' uso dell' emetico prima di essa, e solamente, ove l' indicazione di quella non fosse urgente, sarebbe ragionevole di premettere la somministrazione del purgativo. Eziandio la gravezza della flussione sanguigna, da riconoscersi piuttosto col mezzo dei se-

gni fisici, che con quello dei razionali, può richiedere così pronta l'emissione del sangue, che nè emetico, nè purgativo si debba dare prima d'avere con essa infrenata bastevolmente la forza della flussione predetta. In una parola l'indicazione dell'emetico puossi reputare tanto maggiore, quanto sono più violenti i fenomeni della locale flussione sanguigna, e questa d'altra parte è di minore importanza, e minore pure si addimostra la diatesi flogistica, e la sinoca: il purgativo poi può essere permesso, quando le anzidette condizioni morbose sono tali da non permettere l'uso dell'emetico, e solo ad un maggiore grado di esse si può calcolare, come urgente, la necessità di levar sangue. Che se poi la flussione sanguigna coesiste colla diatesi dissolutiva, fino a che questa è di ben poco momento, e deboli sono i fenomeni d'adinamia, l'emetico ed il purgativo, richiesti dalla forza di tutti i fenomeni dello stato bilioso, non saprebbero venire controindicati nè dalla qualità della diatesi, nè dalla flussione sanguigna, ove questa non fosse molto forte. Viceversa la notabile gravezza di questa, e la molta adinamia originata dalla forza notabile della diatesi dissolutiva impongono un limite, e talora anche una controindicazione prevalente all'uso dell'emetico, nè sì di leggieri ostano all'uso dei purgativi, fino a che almeno il morbo è nei suoi primordj. La cura dello stato bilioso non può in tali casi essere regolata secondo le sole sue proprie indicazioni, e controindicazioni, ma invece modificata variamente secondo le indicazioni, e controindicazioni della diatesi flogistica, e delle flussioni flogistiche, ovvero della diatesi dissolutiva, e delle flussioni piuttosto atoniche, che flogistiche. È indispensabile il computo giusto delle più prevalenti indicazioni, e quelle sole sono da seguirsi. Qui ho voluto soltanto dare un cenno delle principali avvertenze da aversi in tali consociazioni di diversi elementi morbosi.

7. *Relativa all' ipostenia, ed all' ipotrofia. — Analettici diffusivi, e permanenti: ricostituenti.* Raro è che nel corso dello stato bilioso l'organismo cada in un'ipostenia minaccevole; e quindi egli è pur raro, che essa somministri indicazione a cura indiretta. Tuttavolta, allorchè intervenga questo caso, gli analettici diffusivi, e permanenti sono da porsi in opera colle indicazioni, e controindicazioni stesse già dichiarate rispetto allo stato gastrico. Tolti poi per la massima parte i fenomeni della

policolia, e dell' inquinamento bilioso della massa sanguigna, l' ipotrofia richiama senza dubbio a sè le maggiori diligenze della cura, ed allora, oltre l' uso degli amari contro l' anoressia e la dispepsia, convengono altresì i rimedj a cura ricostituente, come già noi stabilimmo riguardo allo stato gastrico; e può anche sopravvenire l' indicazione delle fredde bagnature secondo le regole allora pure dichiarate. (Vedi § III.)

8. *Relativa al regime dietetico.*—È molto invalsa fra i clinici la persuasione, che nel morbo bilioso convenga il vitto vegetabile, come meno atto a favorire la secrezione della bile. Pure le erbe fresche, e le frutta mature e succulente non sarebbero certamente l'alimento meglio acconcio alla buona chimificazione e chilificazione, nè meglio atto ad opporsi all'ipotrofia, che lo stato bilioso ingenera tanto possentemente. Spesso volte le erbe, e le frutta anzidette, ancorchè sieno cotte, passano immutate, ed il più delle volte originano incomode flatulenze. Diversa peraltro deve essere la maniera della dieta, secondo il diverso stadio dello stato bilioso. Nel principio di questo tenuissima al certo deve essere quella, ed allora le semplici minestre di pane con brodo, e poche erbe cotte, e passate per setaccio sarebbero senza dubbio il più conveniente alimento. Volgare ripugnanza si ha pure in tale caso all' uso delle uova, e non crederei del tutto a torto, allorchè lo stato bilioso è forte, ed ancora nel suo primo stadio. Non sarebbe tuttavia da proscriversi del tutto l' uso raro d' un uovo a bere, o del solo rosso d'uovo disciolto nel brodo, e anche meglio del solo albume di quello: sbattuto esso e mescolato con acqua può utilmente servire ad uso di bevanda e di alimento a un tempo, che, come grandemente assimilabile, può benissimo convenire, allora che in ispecie è molta la suscettività dello stomaco e degl' intestini a cadere in moti disordinati per ogni maniera d' eccitazione anche lieve. Si potrà anche dare qualche conserva delle frutta acidodolci distesa sopra fette di pane intrise in una leggiera limonata, avuta pur sempre attenzione al possibile effetto del successivo svolgimento molesto di gaz; nel quale caso se ne dovrebbe necessariamente moderare l' uso. In questo modo nel principio dello stato bilioso un vitto misto di pane, e di poche tenere erbe, e ridotte nella maggiore divisione possibile, e di qualche uovo dato nei modi indicati dovrebbe comporre tutta la sostanza alimentare più opportuna agl' infermi nei primi stadj

dello stato bilioso; nè sapremmo noi lodare di presceglierc allora i cibi più feculenti, come le creme d'orzo, di riso, di patate e simili. Le fecole, poco atte ad essere bene sottoposte all'opera della chimificazione e della chilificazione, si prestano anche poco alla buona ematosi, ed alla buona nutrizione. Le gelatine poi dopo le recenti dimostrazioni dell' esperienza non potrebbonsi mai ragionevolmente somministrare ad alcuno. A stato bilioso poi già più innanzi protrattosi, e specialmente quando già scorgesi diminuita la policolia, e comincia nell' universale a prevalere l' ipotrofia, nasce senza dubbio il bisogno d' alimentare alquanto di più gl' infermi, ed allora, abbandonato l' uso dei vegetabili freschi o del tutto, o almeno in buona parte, occorre di allargarsi in quello degli altri cibi soprammentovati; fino a che, estinti quasi i fenomeni dello stato bilioso, rimangano quelli principalmente dell' ipotrofia, che richiedono una più efficace nutrizione. Allora il brodo alla Liebig, e qualche maggiore uso di uova possono opportunamente coadiuvare gli effetti delle minestre di pane, aspettando lo stadio della piena convalescenza per somministrare agl' infermi qualche poco di tenera carne arrostita. Le bevande d' acqua con qualche leggiero acido vegetabile, come quello d'arancia, o di limone, o del tamarindo, sembrano certamente le più convenevoli; nè senza altre prevalenti indicazioni sono da prediligersi le bevande mucillaginose, o quelle dei decotti di sostanze feculente, come troppo atte a generare fastidiose, ed anche nocevoli, flatulenze. In generale poi bisogna per lo stato bilioso, fino a che corre con una certa forza, una dieta più moderata, che non occorre pel semplice stato gastrico. La convalescenza in fine dello stato bilioso vuole essere soccorsa nei modi comuni, salvo che bisogna porre una maggiore attenzione ad evitare di più l' eccitazione della circolazione sanguigna addominale, e l' introduzione di tutte le sostanze più atte a favorire la secrezione della bile, specialmente di quelle più ricche di parti grasse.

§ XIX.

VALORE DIAGNOSTICO DEI DISCORSI MODI DI CURA DELLO STATO BILIOSO.

1. Non potendosi compiere contro di esso una cura diretta, non si può nemmeno dai risultati della cura ricavare alcun assoluto argomento della sua esistenza. Solamente la più pronta e più manifesta utilità degli emetici e dei purgativi; le maggiori evacuazioni di bile promosse dagli uni e dagli altri; l' influenza maggiore di essi, e specialmente degli emetici, nell' alleviare prontamente i fenomeni dell' inquinamento bilioso del sangue, e quelli di dolore e di spasmo da esso suscitati; in fine la minore utilità dell' uso degli amari valgono molto a distinguere lo stato bilioso dallo stato gastrico; ed in proporzione della quantità della bile evacuata i minorati fenomeni d' inquinamento bilioso della massa sanguigna confermano pure l' esistenza dello stato bilioso, e permettono di meglio computarne la forza. Essa al certo è tanto maggiore, quanto sono maggiori le evacuazioni biliose, e d' altra parte minorasi meno l' inquinamento bilioso sopraddetto.

§ XX.

RIASSUNTO DELLE RAGIONI DELLA DIAGNOSI.

1. I segni medesimi, che distinguono lo stato gastrico dalle crotopatie confondibili con esso, distinguono pure lo stato bilioso dalle crotopatie medesime, salva la considerazione, che per lo stato bilioso è dovuta alla maggiore eccitazione del dolore, e dei moti di neurocinesi, ed anche d' angiocinesi. L' ordine dei giudizj è medesimo nei due casi, ed in ambedue debbonsi altresì valutare non poco i contrassegni eziologici. Rimane dunque soltanto di non confondere lo stato gastrico col bilioso; e poichè questo importa una maggiore affezione del fegato, rimane ancora di doverlo distinguere da quell' epatitide, che per la sua mitezza, o per altri accidenti, può maggiormente nascondere i

fenomeni del vero stato di flogosi. A tali due maniere di diagnosi crediamo noi assai conducenti i segni che seguono.

E principalmente quanto al criterio eziologico sono da considerarsi grandemente le predisposizioni e le cagioni, che già dicemmo più atte alla generazione dello stato bilioso. Difficilissimo questo, se esse mancano, probabile soltanto, se esistono.

SECONDO IL CRITERIO SEMIOLOGICO.

I due morbi, avendo comuni i segni fisici, e i fenomeni dello sconcerto gastro-enterico, non si possono per questa parte distinguere l'uno dall'altro, che colla considerazione degli accidenti degli stessi fenomeni. — E in primo luogo quanto ai segni fisici.

Stato gastrico.	*Stato bilioso.*
a) Minore il volume, e la resistenza del fegato.	*a*) Maggiore il volume, e la resistenza di tale organo.
b) Meno dolorosa, e meno durevolmente dolorosa la palpazione, la pressione, e la percussione dell'ipocondrio destro.	*b*) Più dolorosi, e più durevolmente dolorosi tutti gli atti predetti nell'indicata regione.

In secondo luogo riguardo ai fenomeni locali di dolore, di spasmo, e di secrezione.

a) Meno facili, e meno forti le cardialgie, le enteralgie, ed il molesto ardore dello stomaco, o degl'intestini.	*a*) Più facili, e più forti, non di rado anche molto più facili, e più forti le sensazioni predette.
b) Meno facili, meno intensi, più transitorj, e mono ricorrenti i tormini.	*b*) Più facili, più intensi, più durevoli, e più spesso ricorrenti i tormini stessi.
c) Vomito, e diarrea meno frequenti, meno durevoli, o meno spesso ricorrenti.	*c*) Più frequenti, più veementi, più durevoli, e più spesso ricorrenti gli stessi vomiti, e le diarree.
d) Poco, o niente biliose le materie evacuate.	*d*) Sempre biliose le materie stesse, e sovente anzi molto biliose.

Quest' ultimo contrassegno denota la policolia, ed il grado di essa; ma, poichè potrebbe questa esistere senza stato bilioso, così conviene che si abbiano ancora i segni dell' inquinamento bilioso della massa sanguigna, i quali d' altra parte mancano nel semplice stato gastrico. Sono dessi quelli medesimi, che già abbiamo descritti. (§ IX, num. 4, pag. 197.)

Dimostrato però da questi segni l' inquinamento bilioso della massa sanguigna, non è comprovata ancora quella pure dello stato bilioso, essendo che l' inquinamento stesso è di due specie, l' uno cioè che origina l' itterizia, e l' altro che appartiene allo stato bilioso. Quest' ultimo peraltro si differenzia dal primo principalmente per due particolarità sintomatiche, che sono 1° un' eccitazione maggiore ed incongrua delle azioni dinamiche, mentre nell' itterizia prevalgono i segni dell' ipostenia; 2° un' influenza molto maggiore sulla nutrizione, la quale nell' itterizia molto più lentamente resta offesa.

La maggiore eccitazione si palesa soprattutto pei fenomeni che seguono.

a) Moti del cuore, e delle arterie più concitati, e quindi polsi facilmente frequenti, e celeri, ovvero anche vibrati, o forti, come non sono mai nell' itterizia semplice, e nemmeno nel semplice stato gastrico.

b) Moti varj di neurocinesi, quali non sogliono manifestarsi che molto tardi nell' itterizia, e molto meno fortemente nello stato gastrico.

c) Addoloramento generale senza causa manifesta, non proprio nè dell' itterizia, nè dello stato gastrico.

d) Dolori acuti, e violenti con azioni pur anche di spasmo nei luoghi delle flussioni sanguigne, come non mai intervengono nè nello stato gastrico, nè nell' itterizia.

La maggiore influenza sulla nutrizione si palesa nel modo che segue.

a) Dimagramento così pronto, e così grave, come non si osserva giammai nè nello stato gastrico, nè nell' itterizia.

b) Essendo con febbre lo stato bilioso, molto più facile, e più considerabile la generazione della diatesi putrida, che ben difficilmente succede allo stato gastrico, o all' itterizia con tutti i suoi più decisi sintomi.

In tale guisa il criterio semiologico appresta segni molto concludentemente distintivi dello stato bilioso dal gastrico, e questi ultimi valgono pure a non confonderlo colla semplice itterizia. Altri ancora si possono ricavare dai risultati dei primi tentativi di cura.

SECONDO IL CRITERIO TERAPEUTICO.

Stato gastrico.	*Stato bilioso.*
a) Minore, meno pronto, e meno influente sui fenomeni dell' universale dell'organismo il vantaggio prodotto dagli emetici e dai purgativi.	*a*) Maggiore il vantaggio stesso, più pronto, e più influente sui segni manifesti dell' inquinamento bilioso della massa sanguigna, e sui fenomeni, che conseguitano ad esso.
b) Minore la quantità delle materie biliose evacuate per effetto del vomitivi, e dei purgativi.	*b*) Maggiore non poco la quantità delle materie biliose evacuate per effetto dei detti rimedj.
c) Meno pronta, e meno grande l' utilità di essi medesimi rispetto alle cardialgie, alle enteralgie, ed agli ardori di stomaco.	*c*) Più pronta, e più grande l' utilità predetta.

In questa guisa i risultati della cura intrapresa cogli emetici, e coi purgativi testificano due cose; cioè 1° l' esistenza della policolia più o meno forte; 2° l' attenenza dei segni d' inquina-

mento bilioso del sangue, e dei fenomeni suscitati da esso, colla policolia medesima delle prime vie; il che appunto forma un'essenziale pertinenza dello stato bilioso.

Ora quanto alla distinzione di questo dall'epatitide dobbiamo in primo luogo avvertire, che realmente è natura della flogosi epatica d'impedire, piuttosto che di aumentare la secrezione della bile; onde avviene ben raramente, che la genuina epatitide si congiunga colla policolia, e con fenomeni dello stato bilioso. Pure io ebbi ad osservare un caso di forte epatitide con intensa diatesi flogistica, nascosta non di meno sotto le apparenze della febbre tifoidea, e como tale già considerata da un esperto clinico. Non bisognarono meno di dodici salassi a vincerla, e nel sangue estratto mostraronsi ben forti i contrassegni della diatesi flogistica. Pure l'inquinamento bilioso della massa sanguigna si rese di tanta importanza, da generare persino un ben deciso colore itterico in tutta la cute. Solamente non vi corrispondeva la poca entità dei segni di policolia nelle prime vie. Questo fatto peraltro comprova abbastanza, che eziandio nell'acuta e più vera flogosi del fegato possono apparire fenomeni di stato bilioso, e mancare quelli più caratteristici della flogosi stessa, e della sinoca. La mite epatitide poi corre realmente non di rado con ben poco avvertibili fenomeni di flogosi, e senza sinoca: altre volte la febbre congiunta coll'epatitide prende la natura delle febbri tifoidee, ed allora segue quella maniera d'epatitide, che le scuole dissero maligna, che tiensi molto comune dei climi più ardenti, e che ben difdifficilmente si distingue dalle acute febbri biliose. Noi però crediamo, che veramente la semplice e manifesta epatitide non si possa mai confondere col semplice stato bilioso, ma all'incontro la mite afebbrile si possa di leggieri confondere con esso, allorchè porta seco alcuni dei fenomeni dello stato bilioso, o similmente l'acuta, febbrile, e squisitamente flogistica si possa pure qualche rara volta confondere colla semplice febbre biliosa, ove sia grandemente latente, ed abbia con sè un certo apparecchio di fenomeni biliosi; e finalmente l'epatitide tifoidea non sia quasi che una febbre a diatesi dissolutiva con molto forte iperemia epatica e stato bilioso; ed allora la diagnosi si debba ristringere a calcolare appunto la forza dell'iperemia suddetta, acciocchè si distingua una malattia di tale natura dal più co-

mune essere delle semplici febbri biliose. Ora dunque quanto alla prima di queste distinzioni, che senza dubbio merita maggiore attenzione delle altre, diciamo noi doversene nella guisa che segue valutare i contrassegni.

SECONDO IL CRITERIO EZIOLOGICO.

Stato bilioso afebbrile.	*Epatitide afebbrile.*
a) Predisposizioni, o cagioni della prevalente venosità, o dell'iperemia venosa addominale sempre necessarie.	*a*) Non necessarie nè le predisposizioni, nè le cagioni predette.
b) Importanza molta della precedenza di quelle più speciali, che dicemmo atte a generare lo stato bilioso.	*b*) Non punto necessarie le cagioni siffatte.

Da questi contrassegni eziologici si arguisce dunque, 1° che, mancando le predisposizioni e le cagioni proprie dello stato bilioso, si ha ragione di credere non esistente questo stato medesimo; 2° che, precedute le suddette predisposizioni o cagioni, si può bene stimare esistente o lo stato bilioso, o l'epatitide, ma quello molto più probabilmente di questa.

SECONDO IL CRITERIO SEMIOLOGICO.

Comuni essendo, o potendo essere, ai due morbi i segni fisici, e gli sconcerti gastro-enterici, necessariamente i contrassegni diagnostici debbonsi ricavare dalla considerazione degli accidenti diversi degli stessi fenomeni morbosi.

a) Segni fisici già detti.	*a*) Segni medesimi, tali però che l'ipocondrio destro sotto la palpazione si sente più teso, e più resistente, di quello che suole essere nel semplice stato bilioso.
b) Dolore nella regione epatica raramente sensibile al malato senza la palpazione o la pressione esercitata sopra di essa.	*b*) Dolore non di rado costantemente sensibile al malato in detta regione, ottuso però d'ordinario, e sovente sotto forma soltanto d'on'og-

gia, o d' una molestia profonda smaniosa, o d' un incomodo senso di peso.

c) Più diffuso, e più transitorio il dolore, che insorge, o si esacerba, per la palpazione, o la pressione; ovvero varia la sede di esso, e vario nei tempi diversi l'effetto delle suddette esplorazioni.

c) Ordinariamente meno diffuso, e meno transitorio il dolore, che insorge, o si esacerba, sotto le indicate esplorazioni: costante la sua sede, e costante l' effetto di queste.

d) Decubito indifferente sui lati.

d) Spesso male tollerato il decubito sopra uno, o l'altro lato.

e) Mancanza per solito del dolore alla regione scapolare.

e) Frequente l' esistenza d' un tale dolore.

Tali sono le leggiere differenze, che possono avvertirsi nei fenomeni più atti a denotare lo stato flogistico del fegato: esse sole però non ne somministrano che una leggera probabilità, tanto appunto per la piccola loro entità debbonsi riguardare d' un debole valore semejotico. La diagnosi quindi vuolsi molto rafforzare colla considerazione degli altri segni, che debbono dimostrare nello stato bilioso una maggiore policolia, ed un maggiore inquinamento bilioso, nell' epatitide invece minore così l' una, che l' altro. Tali consideriamo i i seguenti.

a) Più abbondanti le evacuazioni biliose o spontanee, o provocate.

a) Meno abbondanti le evacuazioni siffatte.

b) Cardialgie, enteralgie, pirosi, e sensazioni d' ardori, o bruciori intestinali più intense, e più spesso ricorrenti, o più assiduo.

b) Meno forti, meno assidue, e meno frequentemente ricorrenti lo predette molestie.

c) Più frequenti i casi di stato bilioso con vomiti, o diarrea, che quelli senza l' uno, o l' altro di tali sconcerti.

c) Più frequenti invece i casi d' epatitide con stitichezza, che con vomiti o diarrea.

Quindi per la sola ragione della maggiore o minore frequenza i detti due fenomeni indicano più probabile lo stato bilioso, che l' epatitide, e questa probabilità cresce in proporzione che aumenta l' importanza dei fenomeni medesimi.

d) Maggiori tutti i segni dell' in-

d) Minori tutti essi medesimi.

quinamento bilioso della massà sanguigna.

e) Maggiori i fenomeni di dolore e di spasmo causati da esso.

e) Minori gli stessi fenomeni, ed anche nulli, manchevoli soprattutto quelli collegati colle sopraccennate flussioni sanguigne.

f) Corso notabilmente irregolare.

f) Corso molto più regolare.

Per questi segni è forse meno difficile di riconoscere la differenza dei fenomeni di policolia e d' inquinamento bilioso del sangue nei due morbi. Pure tutto il criterio semiologico non ci permette quasi altro fondamento di diagnosi, che quello desunto dal più o dal meno d' intensità dei fenomeni della stessa natura; e questo giudizio riferibile a sole differenze di quantità o d' entità è pur sempre uno dei più difficili, e dei più fallaci al letto del malato. Sotto al quale aspetto riguardata la diagnosi distintiva fra lo stato bilioso, e l' epatitide, dovrebbesi certamente concludere essere dessa non solo grandemente, ma eziandio molto male sicura. Una considerazione importante devesi però qui avere presente. La diagnosi non si fonda soltanto sul più e sul meno d' intensità dei fenomeni delle due malattie, nè deve avvertire essere in una di queste il più, e nell' altra il meno per tutta la serie di quelli: all' incontro si fonda ancora sulla variata proporzione di due serie di fenomeni morbosi; e deve far conto principalmente di ciò, che in una malattia sono più intensi quelli, che nell' altra invece lo sono meno; ed al contrario i più intensi di questa rispondono ai meno intensi di quella. Così i fenomeni flogistici più intensi nell' epatitide, lo sono meno nello stato bilioso, la policolia e l' inquinamento bilioso del sangue più intensi invece nello stato bilioso, lo sono meno nell' epatitide. Questa reciprocanza di proporzioni diverse nelle due serie dei principali fenomeni di queste due malattie non è certamente difficile a scorgersi, e per essa appunto se ne agevola la diagnosi distintiva.

SECONDO IL CRITERIO TERAPEUTICO.

a) Utilità pronta e manifesta per l' uso dei purgativi e degli emetici.

a) Niuna pronta utilità per l' uso di tali rimedj, o soltanto un piccolo

	fugace vantaggio: talora anzi dagli emetici qualche manifesto nocumento.
b) Ordinariamente niuna o poca utilità dalla locale sottrazione sanguigna.	*b*) Più manifesta l'utilità immediata di tale soccorso.
c) Bagni generali tepidi non utili, ovvero utili soltanto nelle febbri biliose infiammatorie giusta Reil.	*c*) Bagni generali tepidi molto atti ad alleviare sensibilmente lo stato dell'infermo.
d) Cura analettica in qualche stadio dello stato bilioso giovevole.	*d*) In veruno stadio dell'epatitide utile una tale cura, salve certe straordinarie eventualità.

Questo soccorso del criterio terapeutico importa soprattutto nei casi dubbj; ed allora vuolsi bene riguardare alla forza delle controindicazioni, che avere si possono all'uso della sottrazione sanguigna, o a quello dei purgativi, come gli espedienti di cura da cimentarsi dapprima: non forti le controindicazioni per la sottrazione del sangue, si pone essa in opera immediatamente, salvi i casi della necessità di far precedere l'amministrazione d'un purgante; non forti per l'uso dei purgativi, e maggiori per quella, s'intraprende con essi la cura.

L'utilità molta dell'evacuazione sanguigna accenna piuttosto all'epatitide, che al semplice stato bilioso; ed invece il vantaggio pronto e notabile arrecato dai purgativi accenna piuttosto allo stato bilioso, che all'epatitide. In tale caso, dato quindi l'emetico, ove non sia prevalentemente controindicato, se ne può eziandio avvertire una maggiore utilità, ed avere in tale modo confermata la diagnosi dello stato bilioso.

§ XXI.

RAGIONI DELLA PROGNOSI.

1. *Generali.* — Come lo stato gastrico, così il bilioso non è temibile, che per le successioni morbose; le quali però sono in questo d'una molto maggiore importanza, e si riferiscono 1° alle influenze della policolia sulle prime vie; 2° a quelle dell'inquinamento bilioso del sangue, agli effetti di esso sui tessuti sen-

sibili ed irritabili, e sulla circolazione del sangue; 3° a quelle dello stesso inquinamento sulla crasi sanguigna, e sulla nutrizione. Per la prima di queste influenze lo stato bilioso è temibile in ragione della maggiore alterazione della bile, acconcia a suscitare più o meno forti le cardialgie e le enteralgie, o produrre ostinati i vomiti, e le diarree, o destare iperemie flogistiche della membrana muccosa gastro-enterica, o in fine agevolare la generazione della dotinenteria nel corso delle febbri biliose. Qualche volta la gravezza medesima della policolia può far temere d'un'abitudine, che rimanga nel fegato a maggiore secrezione di bile, cagione poi di abituali disordini delle funzioni gastro-enteriche; e tale effetto si stimerà certamente tanto più facile, quanto più a lungo si protrarrà il corso dello stato bilioso, e quanto più gl'individui avranno avute in antecedenza le predisposizioni alla policolia, o si saranno trovati lungamente esposti alle cagioni di essa, molto più se presenti pur anche, durante il corso medesimo dello stato bilioso. Per riguardo poi alle altre due delle sopraddette influenze dello stato bilioso diciamo doversi riguardare l'inquinamento bilioso della massa sanguigna, come atto o a generare più o meno gravi turbamenti dinamici, o a rendere troppo veementi i fenomeni delle flussioni sanguigne, o a produrre troppa ipotrofia ed emaciazione, o a favorire lo sviluppo della diatesi putrida. E tali in generale le fonti della prognosi rispetto allo stato bilioso: ora di quelle particolari secondo i diversi criterj diagnostici.

2. *Particolari secondo il criterio eziologico.* — Più temibile evidentemente lo stato bilioso nei più predisposti ad esso, ed allorchè è nato sotto l'influenza delle sue più proprie cagioni, soprattutto quella del molto forte calore atmosferico, o asciutto, o umido; e di più ancora, allorchè diuturna sia stata l'azione di tali cagioni. Per l'ira violenta e per l'influenza subitanea di veleni lo stato bilioso può essere temibile piuttosto per la veemenza, che per la durata; ed in generale allora il pericolo dell'infermo prorompe più da altri sconcerti organico-funzionali, che dal medesimo stato bilioso. Le particolari costituzioni morbifere sono da valutarsi secondo il genio loro proprio, quale si può arguire dalle avvertibili cagioni, che le hanno preparate, dalle modificazioni, che a bel bello hanno indotto nell'umana salute e nelle malattie sporadiche, dagli effetti particolari, che

se ne osservano nei primi malati. Gl'individui più predisposti alla neurocinesi fanno temere di più lo stato bilioso per gli sconcerti dinamici, che pei chimico-organici, e le locali flussioni sanguigne: il contrario avviene nei più predisposti a queste, e nei venosi, o venoso-albuminosi.

3. *Particolari secondo il criterio semiologico.* — L'abbondanza delle evacuazioni biliose, ed i fenomeni di molta irritazione, o d'escoriazione all'atto di quelle, formano il massimo contrassegno delle temibili successioni dello stato bilioso secondo le influenze di esso sulle prime vie: la violenza, e l'assiduità delle cardialgie e dell'enteralgie indicano quindi, che soprattutto da queste sono a temersi le successioni morbose, riposte o nell'esaurimento soverchio delle potenze nervee, causato dalla forza dell'insistente dolore, o in atti moltiplici di neurocinesi: l'ostinazione grande dei vomiti e delle diarree fa credere invece alle successioni morbose promosse dall'assidua violenza di tali atti, le quali possono essere di molte maniere, riposte soprattutto in un grande esaurimento delle potenze organico-vitali, o in fenomeni gravi di neurocinesi, o in isbilanci idraulici della circolazione del sangue, e conseguenti flussioni sanguigne, semplici, o emorragiche, o flogistiche, od anche in travasi sierosi con o senza idroemia. Quindi i primi contrassegni di grave ipostenia, o di qualche atto di neurocinesi, o di qualche incipienza di flussione sanguigna, o di stato idroemico, o di alcun che di subedematoso nel tessuto cellulare sottocutaneo indicano di quale delle suddette successioni morbose sia allora a temere maggiormente. Della dotinenteria poi si avrebbe indizio non solo dalle qualità molto irritative della bile, dalla sua attitudine a provocare la diarrea ed i tormini, e dalla forza della diatesi dissolutiva della febbre biliosa; ma sì pure dall'incipienza di quei più particolari fenomeni, che gli scrittori accennano, come più valevoli a caratterizzare la dotinenteria medesima. Le successioni morbose dinamiche, provenienti dall'inquinamento bilioso della massa sanguigna, si annunziano molto temibili, ogni volta che lo stato bilioso fino sul principio corre congiunto con più assidui ed estesi sconcerti dinamici generali, o questi, insorti più tardi, sono tuttavia non lievi e pertinaci, o crescenti, dai più semplici turbamenti del sonno e delle funzioni sensoriali fino al deciso vaniloquio o delirio, dal tremore del labbro inferiore

fino a quello delle estremità, ed a più spiegati moti convulsivi, dal poco avvertibile addoloramento generale della persona fino ai più atroci dolori in parti varie del corpo, e soprattutto in quelle che sono sede di flussioni sanguigne. Il calore molto forte e mordace della cute, la grande aridità di essa, o invece i sudori viscidi, la forza molta del coloramento bilioso della cute, degli umori delle secrezioni, e del siero del sangue; le gote sollecitamente incavate, e gli occhi infossati possono essere i primi valutabili indizj della conseguente grave emaciazione; e, correndo la febbre biliosa, ove essi congiungansi con incipienti fenomeni d'adinamia, possono far temere della sopravvenienza della diatesi putrida, o almeno di una diatesi dissolutiva più forte del solito. Manifestamente però, allorchè lo stato bilioso coesiste colla febbre, i segni della prognosi si fondano eziandio sopra quelli, che appartengono allo stato febbrile.

4. *Particolari secondo il criterio terapeutico.* — Ottimo indizio si ricava in primo luogo dalla pronta non fugace utilità della locale sottrazione, potendosi allora credere, che lo stato bilioso sia collegato più coll'iperemia venosa addominale, che colla prevalente venosità: in secondo luogo poi l'utilità pure pronta e non fugace degli emetici e dei purgativi, non solo per riguardo agli sconcerti gastro-enterici, ma soprattutto per riguardo ai fenomeni dimostrativi dell'inquinamento bilioso della massa sanguigna, e a quelli originati da esso, dimostra pure più facilmente toglibile, e quindi meno pericoloso lo stato bilioso. Le contrarie circostanze, ed il facile nuovo inasprirsi dei fenomeni morbosi, singolarmente l'insistere dei segni della forte policolia, e delle qualità ognora più irritative della bile, a fronte dei convenevoli rimedj posti in uso, a fronte pur anche dei primi buoni effetti conseguitine accertano della pertinacia dello stato bilioso, e quindi ancora dei maggiori pericoli delle successioni morbose.

CAPITOLO II.

DELL' OLIGOEMIA.

§ 1.

SINONIMIA, NATURA, E DIVISIONE DELL' OLIGOEMIA.

1. *Sinonimia.* — Lieutaud chiamò col nome d'*anemia* una malattia caratterizzata dalla debolezza dell' individuo, e da un certo stato di vacuità dei vasi sanguigni. Essa medesima fu detta *dispepsia anhæmia* da Young, *marasmus anhæmia* da Good, *oligohæmia* da Swediaur. Hallé poi descrisse sotto nome d'anemia la malattia, da cui furono sorpresi i lavoratori delle miniere di carbone d'Anzin nel 1803: e dopo tale epoca gli scrittori chiamarono generalmente anemia, o malattia dei minatori, le malattie consimili a quella descritta da Hallé. Piorry disse polianemia quella stessa malattia, che l'Andral chiamò *ipoemia*; volendo ognuno di essi riguardarla costituita nel difetto del sangue. Come però l'assoluto difetto della massa sanguigna si confuse col solo difetto dei materiali organici, e singolarmente dei globetti sanguigni, e quindi colla sola maggiore acquosità del sangue, così il Bouillaud sotto il nome d'idroemia volle comprendere l'una e l'altra delle suddette due condizioni morbose, riguardandole, come una sola identica crotopatia. Noi peraltro intendiamo di considerare ora, come speciale stato morboso, la sola scarsezza straordinaria della massa sanguigna, e vedremo poscia, come sia da distinguersi da quella dei soli materiali organici del sangue congiunta coll' esuberanza delle parti acquee. Però, se a quest'ultima alterazione morbosa può convenire il nome d'idroemia, non conviene esso certamente alla prima; dappoichè appunto significa soltanto la maggiore acquosità del sangue. Anemia poi varrebbe a denotare piuttosto l'assoluta mancanza, che la sola scarsezza del san-

gue; e perciò noi questa voce, e tutte le derivate da essa, crediamo inesattamente usate ad indicare la semplice morbosa diminuzione della massa sanguigna; nè sapremmo noi perchè Piorry ne avesse composta la voce polianemia, quasi a dire *molto senza sangue*. Ipoemia, che varrebbe come *sotto sangue*, cioè sangue al disotto del normale, potrebbe meglio specificare la crotopatia, che ora vogliamo noi contemplare: la quale però stimiamo sia più precisamente denominata colla voce oligoemia, che vuol dire poco sangue.

2. *Natura.* — Fu dubitato, se potesse mai darsi un'alterazione morbosa riposta nella sola diminuzione dell'ordinaria quantità del sangue; e fu anzi avvertito, che, avvenendo una così fatta diminuzione, segue ancora un cangiamento di proporzione reciproca dei diversi elementi del sangue, rendendosi per lo meno scarsi i globuli, e soprabbondanti le parti acquee; di maniera che si avrebbe piuttosto l'idroemia, che la semplice oligoemia. Pure lo stato, in cui sono gettati coloro, i quali perdono molto sangue a un tratto, parve certamente bene distinto da quello degl'idroemici. A questa presunzione tuttavia si opponeva ancora l'osservazione già fatta da Becquerel e da Rodier, e da altri pur anche; cioè che nel sangue ultimo d'uno stesso salasso si trova di già diminuita la proporzione dei globetti. Oltre di che pretesero Marshall Hall e Polli di avere abbastanza comprovato, che dopo le perdite del sangue si accrescono tanto gli assorbimenti, che ben presto il sistema sanguigno si riempie dell'ordinaria quantità del fluido circolante, reso allora soltanto più acquoso: per la quale cosa l'oligoemia sarebbe in questo caso uno stato grandemente transitorio, cui ben presto succederebbe l'idroemia. A questa legge però ammessa da Marshall Hall e dal Polli, conforme d'altra parte alle ben note attenenze dell'assorbimento collo stato della pienezza del sistema vascolare sanguigno, e del procedimento della circolazione del sangue, fanno in primo luogo una grave eccezione le savie considerazioni del Lehmann, il quale giustamente avverte, non in tutti gli organismi farsi egualmente pronta ed abbondante la riproduzione del plasma e dei globuli sanguigni, non in tutti egualmente rapida ed estesa la distruzione degli stessi globetti sanguigni; onde egli afferma altresì non seguire punto la diminuzione dei globetti medesimi con una proporzione

costante rispetto al sangue perduto. (Polli, *Ann.*, c. v. XV, pag. 379.) E di fatto Becquerel e Rodier trovavano, che qualche volta il sangue ultimo d' uno stesso salasso contiene globuli in proporzione maggiore del solito (così Lehmann v. c., pag. 380). Noi dunque crediamo, che, se realmente l' osservazione clinica ci addita casi di malattia, in cui il difetto della quantità del fluido circolante si addimostra prevalere non poco alle mutazioni di qualità del sangue, e dassi a conoscere, come cagione precipua dei fenomeni morbosi allora esistenti; in questi casi appunto l' essenziale crotopatia merita d' essere costituita nell' oligoemia, anzichè nell' idroemia. E casi tali diciamo pure essere indubitabilmente testificati dall' osservazione clinica, come appare eziandio dai pochi che seguono. La zittella da me più volte ricordata, che visse undici anni sottoposta all' invincibile necessità di frequenti sottrazioni di sangue, non diede mai segno veruno di qualunque piccola edemazia, e si condusse anzi a poco a poco in uno stato di consunzione: i tessuti nel suo cadavere apparvero tutti scolorati e prosciugati, ed i vasi sanguigni quasi affatto privi di sangue. Certamente in quel corpo era un grande difetto di massa sanguigna, senza che punto vi corrispondesse la soprabbondanza delle parti acquee. Simile pure si fu il risultato della necroscopia del malato di febbre terzana, di cui fa menzione Lieutaud, ed il quale morì dopo avere soggiaciuto a ventisette salassi (*Historia anatomico-medica*, lib. II, obs. 4 R): simile ancora quello della necroscopia della zittella clorotica, di cui parla Requin, soggetta a frequenti metrorragie, benchè vergine ancora; nella quale, come egli dice, cuore, vasi, muscoli, polmoni, fegato, milza, utero, tutto era esangue, e le carni non avevano la flaccidità, che sogliono offrire negl' individui consunti (*Élemens de Pathol. Int.*, tom. I, pag. 340). Ho pure conosciuta io stesso una signora, che sul declinare dell' età perdette a un tratto per violenta metrorragia più di 20 libbre di sangue; e fu tosto ridotta in tale stato, da non tollerare l' impressione di qualunque minima luce e di qualsivoglia leggierissimo suono, nè sostenere a tutta prima per suo alimento, che qualche cucchiajata di brodo preso di quando in quando nel corso della giornata. Ebbene, in questa signora vennero a grado a grado scemando i fenomeni di quella spaventevole oligoemia, e, quando dopo sei od otto mesi io la rividi,

la trovai dell'ordinario suo buon colorito sanguigno, e di una pienezza anche maggiore di carni. Ora secondo la legge di Marshall Hall e di Polli ad una tale gravissima oligoemia avrebbe dovuto ben presto sostituirsi un'enorme idroemia, e sarebbe difficile il comprendere, che per tanta acquosità del sangue non fossero sopravvenute le idropi. Molte volte veggiamo di fatto prodursi le idropi dopo assai minori perdite di sangue; e perciò in questo caso la facilità, con cui si riprodusse un buon sangue, mi pare un fatto molto acconcio a dimostrare, che all'enorme oligoemia non successe alcuna, o successe soltanto una ben lieve idroemia; e quindi la legge di Marshall Hall e di Polli non si può reputare vera in ogni qualunque stato di vacuità del sistema sanguigno. Ho fede, che ogni medico possa pure avere osservato di fatti consimili nella sua pratica, ed il Sacerdote assistito dal professor Regnoli, del quale altre volte ho fatta parola, cadendo in un'ardente febbre dopo strabocchevole perdita di sangue, non diede certamente nemmeno egli indizio d'una pronta sostituzione di parti acquee ai globetti sanguigni perduti. Vedremo anche più avanti non essere affatto simili i fenomeni della semplice oligoemia, e quelli dell'idroemia. I fatti dunque fin qui dichiarati mi sembrano comprovare abbastanza, che realmente occorrono malattie, nelle quali è forza di riconoscere, come essenziale loro crotopatia, l'oligoemia, anzichè l'idroemia, comechè giusta l'avviso pur anche dello stesso Lehmann (Vedi Polli, *Annal.*, c. vol. XVI, pag. 370) manchi realmente un'evidente diretta dimostrazione della sola scarsezza della massa sanguigna. E realmente niuno potrebbe giustamente computare la quantità del fluido, che giorno per giorno s'accresce entro al sistema sanguigno in coloro, che soggiacquero a grandi perdite di sangue. I fenomeni tuttavia e la durata del male possono fornirne il men fallace contrassegno; e perciò, ogni qual volta si osservano prevalenti quei fenomeni, che riconoscemmo immediatamente proprj di chi ha perduto molto sangue a un tratto, abbiamo tutta la ragione di considerare allora la malattia, come collegata coll'oligoemia. Molte altre volte però interviene, che alla diminuzione della massa sanguigna prevale in qualche maniera il difetto della nutrizione dei tessuti, come si osserva appunto nella consunzione; ed allora non reputiamo noi identica colla sola oli-

goemia una cosiffatta condizione morbosa. Sotto la semplice oligoemia l'ipotrofia e l'ipostenia dei tessuti spariscono in un subito, se in un subito si ripristina la massa del sangue, come si fa col mezzo della trasfusione di questo negli animali svenati. La natura dunque dell'oligoemia si deve realmente costituire non solo nella diminuzione della massa del sangue, ma eziandio nella prevalenza di tale disordine sopra ogni altro turbamento dell'organismo.

3. *Divisione.* — Piorry ha suddivisa l'oligoemia in quattro specie; cioè 1° quella, per cui difettano proporzionalmente tutti gli elementi del sangue, semplice oligoemia; 2° quella, per cui il coagulo del sangue diminuisce rispetto alle parti acquee, restando medesima la massa di quello, idroemia; 3° quella, per cui, perduta buona parte di siero, rimane quasi solo il cruore a circolare pei vasi, discrasia colerosa tifoide; 4° quella, per cui è diminuita la proporzione relativa della fibrina, dell'albumina, dei sali, del ferro, clorosi. (*Op. cit.*, art. *Polianhémie,* pag. 2.) Noi però, ravvisando nell'ultime tre specie, non già la semplice scarsezza del sangue, ma vere e gravi discrasie di esso, consideriamo queste, non come specie d'oligoemia, ma come crotopatie diverse da essa. L'Andral, riferendo all'oligoemia tutte le malattie, nelle quali decresce la quantità ordinaria dei globuli sanguigni, non esita di equiparare alla semplice oligoemia, che egli dice spontanea, la condizione delle gravide, la discrasia saturnina, e quella secondaria di molte diverse malattie (*Hémathol.*, p. 49 e seg.). Altri distinsero in primaria e secondaria l'oligoemia, secondo che l'alterazione del sangue è la sola crotopatia esistente, ovvero nasce per l'influenza d'un'altra preesistente crotopatia. Noi avvertiremo successivamente, che le oligoemie secondarie di altre condizioni morbose non sogliono essere semplici, ma d'ordinario congiunte coll'idroemia, o coll'emaciazione: perciò non riferibili alla malattia, della quale soltanto vogliamo ora avere discorso. Certuni distinsero anche in generale e locale l'oligoemia stessa, e della locale dedussero un esempio dallo stato, in cui si trova un membro lungamente sottoposto a fasciatura. Certamente, quando nell'universale dell'organismo non è penuria di sangue, non può esso difettare in una provincia di vasi, se questi non hanno perduto di capacità a riceverlo, qualunque poi sia la cagione

di questo loro stato. Quindi allora il vizio è bene dell' apparecchio vascolare, e non del sangue; e perciò ella è cosa assai strana di collocare fra le oligoemie il vizio, pel quale una parte soffre inopia di sangue per alterazione dei suoi vasi, quale appunto si è la compressione di essi nel caso indicato della diuturna fasciatura d' un membro. La litiasi arteriosa, attissima ad impedire il convenevole afflusso del sangue in una parte, sarebbe dunque da dirsi un' oligoemia? In questi casi essa è sintomatica, nè può considerarsi come crotopatia: non ha di fatto alcuna ragione in se medesima della sua propria esistenza: tolto il vizio vascolare, cessa subito nella parte l' oligoemia; e così nel membro, che era stato sottoposto a fasciatura, tolta questa, ritorna ben presto al modo primiero l' irrigazione sanguigna. Non conviene dimenticare, che qui si deve tener conto degli attributi soltanto delle crotopatie, nè perciò voglionsi confondere insieme le alterazioni crotopatiche e le sintomatiche. Noi dunque rigettiamo tutte le distinzioni, che gli scrittori hanno ammesse dell' oligoemia, e la consideriamo sempre della stessa natura, e sempre essenziale e primitiva.

§ II.

STATO DELL' ORGANISMO.

1. *Stato del sangue.* — Le osservazioni intorno a questo particolare argomento comprendono quelle fatte dopo le gravi perdite del sangue, e quelle fatte sopra soggetti malati o di recente, o di antica oligoemia. In quest' ultimo caso però la malattia si deve riferire piuttosto all' idroemia, che alla semplice oligoemia; e quindi noi nel descrivere le qualità del sangue degli oligoemici ci atterremo principalmente ai risultati delle osservazioni dei primi due generi sopraddetti. Il sanguo, che si estrae dalla vena di tali infermi, è poco colorato, e spesso di un color rosso vivo, anzichè rosso cupo, e più scorrevole e meno denso del solito. Lasciato a sè si coagula come all' ordinario secondo Denis, più lentamente secondo Piorry, più sollecitamente invece secondo Heuson, Shroeder, Scudamore, Davy, Tachrah, ed Ebel. Taluni credono che il coagulo comincî più presto, ma non si compia perfettamente: altri invece affermano, che comin-

cia e termina più presto, rendendosi pure più compatto del solito. Sempre molto solido e piccolo dice l'Andral essere il coagulo del sangue degli oligoemici (*Op. cit.*, pag. 53); e pare che realmente divenga tale, quando l'oligoemia è forte, ed è molto diminuita la quantità dei globetti. Il più spesso però il grumo è meno consistente del solito, e di un color roseo, non che meno opaco, e quasi trasparente negli orli. A lieve grado d'oligoemia, o nel principio di essa, il grumo è non solo molle, ma anche voluminoso; piccolo invece a malattia più grave od antica. L'Hall vedeva di fatto rendersi ognora minore il grumo del sanguo, mano mano che egli ne traeva dagli animali sottoposti alla svenatura. Abbonda sempre di più la quantità del siero rispetto al grumo, in ragione che è maggiore l'oligoemia; nè perciò è accresciuta l'assoluta quantità di esso: che pure appare più acquoso, trasparente, e quasi affatto scolorato; tranne che talora ha un po' di rossigno per ematina discioltavi. Lo stesso Hall vi osservava soprannotante una materia cremosa, che Prout trovava essere una sostanza grassa, forse secondo l'Hall medesimo rientrata in circolo per effetto degli accresciuti assorbimenti. Molti trovarono diminuita la quantità dei globuli nell'oligoemia, e secondo Andral discendono essi da 109, cifra normale, fino a 28 (Op. cit. pag. 49); e da 127 a 36 secondo l'Héritier (*Chimic. Pathol.*, p. 166). Giusta esso medesimo però l'acqua si accresce da 790 fino a 881,8 (l. c.), cioè meno della relativa diminuzione dei globuli; la quale realmente non segue, come più sopra avvertiva, con una proporzione costante rispetto al plasma del sangue (§ 1, num. 2). Lehmann per osservazioni sue proprie e di Schmid riconobbe aumentarsi bensì una certa proporzione dell'acqua ai globetti sanguigni, allorchè questa si aumenta nel plasma, ma non però con una costante proporzione reciproca (Polli *Ann.*, c. vol. XX, pag. 385). Egli pure, secondo osservazioni dello stesso Schmidt, e di Becquerel e Rodier avvertiva, che sotto le perdite del sangue i globuli perdono di globulina, più che di ematina, e quindi questa riacquista insieme col ferro una maggiore proporzione relativa, il che egli dimostra dovere necessariamente accadere per ragioni d'endosmosi e d'exosmosi (V. c., pag. 384). Aumentano però straordinariamente secondo Remak i globuli bianchi dopo gravi perdite di sangue, intanto che sembrano rimanere nor-

mali nella clorosi (Lehmann, negli *Ann.* c. vol. XXI, pag. 250). Oltre tutto ciò i globuli sanguigni nell' oligoemia acquistano la proprietà di soprapporsi, e precipitarsi a colonna, e perciò più celeremente: la quale circostanza può essere facile cagione della formazione della cotenna nel grumo del sangue degli oligoemici; come di fatto si osserva non molto infrequentemente. L' Andral crede che essa derivi piuttosto dal conservarsi nel sangue di tale natura la quantità normale della fibrina, fino a che non è molto abbassata la cifra dei globuli; e quindi esistere allora una soprabbondanza relativa di fibrina: ciò che egli crede valere sempre a facilitare la generazione della cotenna nell' atto della coagulazione del sangue estratto (Op. cit., pag. 54). La fibrina di fatto videsi aumentata nel sangue delle gravide, il quale perde non poco de' suoi globuli, e spesso forma cotenna. Fu anzi detto, che la quantità dell' acqua si trova nel sangue in ragione diretta della quantità della fibrina: ciò che per altro non è ammesso da Lehmann, il quale giustamente avverte, che forse sono tanti i casi, nei quali si sono riconosciuti diminuiti i materiali solidi del sangue e del siero, ed aumentata la fibrina, quanti quelli, in cui coll' aumento dei materiali suddetti si è pure consociato l' aumento della fibrina; onde egli crede di stabilire questa legge, che cioè quando esiste aumento della quantità della fibrina, e diminuzione di quella dei globuli, è a grado molto diverso, accresciuta la quantità dell' acqua del sangue, non mai anche l' acqua del siero. Così nel reuma articolare acuto è aumentata la fibrina, e diminuita la quantità dell' acqua del sangue: nell' idroemia la quantità dell' acqua del siero è straordinariamente accresciuta, mentre la fibrina oltrepassa di poco la quantità normale (*Ann.* c. v. XXI, pag. 374). Ad oligoemia grave, o molto avanzata nel suo corso, e più dopo grandi perdite di sangue, si trova in questo diminuita anche la quantità della fibrina. L'albumina non raramente vi si mantiene dell'ordinaria sua quantità assoluta; qualche volta anzi la sorpassa; più innanzi essa pure diminuisce. Conviene però non dimenticare, che molte sono le cagioni, che fanno variare nel sangue la quantità dell' albumina, e poco ancora se ne conoscono i risultati. I sali del siero rendonsi pure secondo alcuni di quantità minore del consueto. Nella tavola però di L'Héritier i materiali disciolti nel siero appajono nel loro insieme

pochissimo variati dalla quantità normale, cioè da 80 a 78 (l. c. e veg., pure le *Instit. mie cit.*, Part. II, cap. XXXIX, § XVIII e seg.; Part. III, cap. VI, § III e seg.): e come Zimmermann li trovava accresciuti nelle ultime parti del sangue d'uno stesso salasso, così altri in ogni idrope e nell'idroemia ne riconobbero nel sangue una maggiore quantità. (Lehmann *An.* c. vol. XVII, pag. 68.)

2. *Stato degli organi.* — Le arterie del tutto vuote: parte destra del cuore e maggiori vene con poco sangue: i grumi di esso piccoli, scolorati, poco consistenti: i polmoni senza il solito ingorgo nelle parti posteriori, pallidi, flaccidi, ristretti, raccolti verso la colonna vertebrale, leggieri, crepitanti, non generanti per la pressione nè schiuma, nè muccosità, pochissimo sangue tramandanti sotto il taglio, ed aventi scolorata anche la membrana muccosa dei bronchj: fegato di minor volume, pallido, e gemente pochissimo sangue sotto il taglio e la pressione fra le dita: ad oligoemia molto acuta vasi cerebrali turgidi di sangue, e sostanza cerebrale punteggiata di rosso: ad oligoemia antica massa cerebrale non più riempiente la cavità del cranio: dopo lunga oligoemia reni scolorati e molli, cuore pallido, assottigliato nelle sue pareti, flaccido, cascante, quasi in istato di rammollimento, ampliato pure talvolta nelle sue cavità, specialmente a destra; pareti delle arterie più sottili e più deboli, come il Bouillaud trovava assai spesso nelle clorotiche; assottigliate anche le pareti delle vene, ed i capillari o pallidi, o violacei; infine impalliditi anche i muscoli, quando invece a recente oligoemia si osservano bensì sbiancati tutti gli altri tessuti, e non i muscoli: in fine anche lo stomaco e gl'intestini dopo lunga oligoemia assottigliati, scolorati, e prosciugati.

3. *Conclusione.* — I risultati delle necroscopie corrispondono con quelli delle osservazioni fatte sul sangue estratto dai malati. Povero questo di globuli, ed anche in generale di materiali organici; poveri pure questi elementi nei vasi e nelle viscere dei cadaveri. Mentre poi apparve piccola assai la quantità del sangue, non si trovarono nemmeno i segni d'abbondante sierosità. La mancanza dei versamenti, l'impicciolimento di molte viscere, l'assottigliamento delle tonache dei vasi, e delle pareti dello stomaco e degl'intestini dimostrano deficiente dovunque quella turgescenza, che proviene in parte dalla pienezza dei

vasi sanguigni, e in parte dalle esalazioni, che si fanno nel tessuto cellulare. L'asciuttezza dei polmoni, dello stomaco, e degl' intestini provano pure il difetto di quella sierosità, che umetta tutti i tessuti. Così i risultati delle necroscopie danno a divedere il difetto grande di quel fluido, che, circolando nei vasi sanguigni, penetra in tutti i tessuti, e ne mantiene la mollezza e la turgidezza. Crediamo dunque, che abbastanza sia certificata dalle necroscopie la vera oligoemia. Nel cadavere della zittella, che ho ricordata più volte, e che perì quasi esangue per una delle più deplorabili necessità di farsi trar sangue frequentemente, io osservai un evidentissimo prosciugamento di tutti quanti i tessuti: tanto appunto con quell' enorme oligoemia si congiungeva ancora la scarsezza della parte sierosa del sangue.

§ III.

SINTOMATOLOGIA.

1. *Divisione dei sintomi.* — Si possono essi dividere nello stesso modo di quelli della pletora; cioè in primitivi, secondarj, e indeterminati. Quindi noi li descriveremo appunto distinti in queste tre categorie.

2. *Sintomi primitivi.*—Fra essi meritano innanzi tutto la nostra attenzione quelli, che si raccolgono col mezzo dell' esplorazione del sistema vascolare sanguigno. Il cuore a recente oligoemia si trova, mediante la percussione, alquanto più piccolo: Piorry ne misurava la dimensione traversale in un malato estesa a 3 pollici, in un altro a pollici 3 ½, in due a 4 pollici; onde egli stesso calcolava minore della normale la media di queste dimensioni (*Trait. de Diagnost. et de Seméiol.*, 1837, t. I, pag. 102). Sembra eziandio che nell' atto della percussione il cuore resista di più al dito, in corrispondenza della regione del ventricolo sinistro. Ad oligoemia antica il cuore appare invece più voluminoso. I rumori cardiaci ascoltansi più chiari nella regione cardiaca, e lungi da essa, fino anche per tutto il torace; sicchè ne forniscono ingannevoli apparenze d' un cuore più esteso del consueto. Talora i suddetti rumori sono sensibili anche a distanza dall' individuo malato. L' impulsione del cuore è aumen-

tata, ed anche molto forte, sempre però con celerità e brevità dell' atto sistolico: fenomeno, che è tanto maggiore, quanto è più recente l' oligoemia, e fino ad un certo punto più grave, se è nata in soggetti molto irritabili. Spesso colla mano applicata alla regione cardiaca sentesi poco l' impulso dell' apice del cuore fra la sesta e settima costa, ed invece sentesi molto manifesta l' impulsione del ventricolo destro allo scrobicolo del cuore; quasi fosse avvenuto un poco di prolasso del cuore stesso: sovente esiste un rumor dolce di soffio alla base ed al primo tempo, o certi altri rumori chiari non abbastanza definibili, quali Hope faceva pur nascere negli animali, estraendo da essi il sangue a grado a grado. Le carotidi e le arterie maggiori fanno udire più chiaro e più forte il solito rumore arterioso, congiunto spesso coll' uno o coll' altro dei suddetti modi di rumori innormali. Laennec aveva già avvertito ascoltarsi nelle clorotiche, nelle isteriche, negl' ipocondriaci, e nei giovani molto irritabili ed emorragici un rumore di soffio sibilante o musicale delle arterie, quale poi Bouillaud chiamava soffio modulato e canto delle arterie, e dimostrava provenire da oligoemia o idroemia, e nascere specialmente nei soggetti magri ad arterie piccole; dovechè secondo esso il rumore del diavolo si forma piuttosto in coloro, che hanno opposte condizioni organiche. I rumori innormali nelle arterie sono costanti, quando i globetti sanguigni giungono al di sotto di 80 giusta l' avviso d'Andral e Gavarret; molto frequenti allora anche nel cuore, e in generale proporzionati alla diminuzione della quantità dei globetti stessi. Se non che avvertono eglino medesimi ascoltarsi talvolta i detti rumori, quando i globuli sono a cifra maggiore di 80, ed anche fino a 125, o al disopra della media fino a 131 e 137. Pare altresì che il soffio innormale continuo sia più caratteristico dell' oligoemia, o idroemia, di quello che l' intermittente (vedi Omodei *Ann.*, c. f. 301, pag. 183); o almeno egli è vero, che l' intermittente può nascere eziandio da vizj valvolari, non veramente il continuo. Che se l' osservazione clinica ha già messa fuori di dubbio la coesistenza dei sopraddetti rumori colla sola oligoemia o idroemia, non crediamo, che ad averli come contrassegni di queste due condizioni morbose possa punto fare difficoltà la teorica esposta dallo Schoda intorno alla generazione dei mormorii del cuore, o rumori innormali di

esso. I moti del cuore si accelerano molto, e prendono modo di forti palpitazioni, talvolta rendonsi anche irregolari e tumultuosi, minaccianti pure lipotimia, quando l'individuo o cammina con una certa celerità o perseveranza, ovvero soltanto si mette in moto, o in fine si tiene anche solamente nella posizione verticale, sempre in proporzione della gravezza dell' oligoemia; per la quale avviene talora decisamente la lipotimia o la sincope, nieute che l'infermo si sforzi a tenersi in piedi, o a camminare. I polsi sono vuoti, frequenti, celeri, e spesso eziandio vibrati: tali specialmente nell' oligoemia acuta, e nei soggetti naturalmente molto sensibili ed irritabili; talora pure da non trovarsi eguale in altre circostanze. Non di rado negl'individui molto irritabili sono anche tesi e contratti, e perciò piccoli e fuggevoli. È sempre da tener conto della molta brevità della diastole arteriosa, comunque possa essere fatta con forte impulsione. Le vene sottocutanee non si veggono mai turgide, ma anzi appajono molto ristrette e scolorate, come se realmente fossero vuote di sangue: la posizione, che rende più elevate le estremità delle vene, e la pressione fatta sopra di esse in modo, da spingere 'l sangue verso il cuore, le fanno ben presto apparire vuote affatto, e quindi mostransi molto lente a riempirsi, tolte che sieno le cause del loro vuotarsi. Tutto l' apparecchio dei vasi capillari sembra assai meno penetrato dal sangue, e perciò tutta la cute è di un pallore cereo, quasi cadaverico; la congiuntiva oculare sbiancata e senza lucentezza; la sclerotica senza colore turchiniccio, o violaceo; le membrane mucose visibili, come quella delle labbra, della lingua, del palato, delle fauci, notabilmente scolorate. La cute stessa, perduta la sua naturale turgescenza, è sottile, vizza, cascante, e quasi senza elasticità. La percussione dimostra aumentata la sonorità toracica, e l' ascoltazione fa sentire più intenso e più aspro il mormorio respiratorio: fenomeni, che, posta l' eliminazione di qualunque altra cagione, dánno a divedere più aridi e più elastici i polmoni, e perciò meno irrigati dal sangue. Il fegato, al dire di Piorry, si trova diminuito di volume, fino a ridursi di tre pollici dall' alto al basso nella sua parte destra, di due pollici nella linea sottoposta al capezzolo della mammella, e di giungere nel senso trasversale appena alla linea mediana (Op. cit., pag. 5).

3. *Sintomi secondarj.* — Una delle grandi sorgenti di questi

si ripone nella modificazione, che per le condizioni del sangue ne ricevono le potenze e le azioni nervee. Ad oligoemia non troppo antica il sistema nerveo si addimostra più alterabile per ogni impressione che riceva, ordinaria od insolita, analettica o pervertente: del che segno precipuo sono la prontezza e la violenza dell'insorgere delle azioni nervee, o il loro pronto disordinarsi, insieme col seguirne più sollecita, più profonda, e più durevole la stanchezza. Questo stato così detto d'esaltata sensibilità ed irritabilità si palesa di più nei più nervosi e naturalmente sensibili ed irritabili; di più quindi nei fanciulli, nei giovani, nelle femmine, ed in quelli d'abito nervoso, o nervoso-sanguigno, o nervoso-albuminoso di corpo; e si consocia altresì coll'attitudine del composto ed aggregato organico a turbarsi più facilmente, e quindi a provare più pronti e più durevoli gli effetti dei pervertenti chimico-organici. In questo stato medesimo della sensibilità ed irritabilità gl'infermi hanno acutezza dei sensi esterni, e tollerano male la luce ed i suoni: soggiacciono facilmente a false visioni ed alle sensazioni di tinnito o rumori varj negli orecchj: difficilmente fermano a lungo in un oggetto qualunque la loro attenzione: sembra essere in loro più possente la naturale associazione delle idee, più impetuosa l'immaginativa, più difficile il giudizio: i sonni rendonsi leggieri, interrotti, agitati da sogni; o veglie pertinaci tormentano gl'infermi: non rara eziandio la cefalalgia, talora anche ad intervalli acuta, od acutissima: confusione facile delle idee, o inattitudine ad ogni occupazione mentale per la subita sopravveniente stanchezza. Ad oligoemia grave ed acuta, massimamente causata da subitanea perdita di sangue, non difficili pur anche i tremori delle membra, i sussulti dei tendini, e le convulsioni di diversa maniera: fenomeni, che pur sopravvengono alla lenta oligoemia, giunta che sia ad estremo grado. Gli animali svenati periscono d'ordinario convulsi. In mezzo però a questi fenomeni di disordinate o violente azioni nervee non mancano eziandio alcuni d'ipostenia: la fisonomia, e lo sguardo in ispecie, hanno una singolare espressione di languore e di tristezza: la mente dell'infermo è inabile ad ogni occupazione, che non sia lievissima, e la memoria singolarmente è indebolita: l'infermo prova un senso generale di lassezza e di prostrazione delle forze muscolari: i muscoli sono lassi e cadenti oltre al so-

lito; prontissima la stanchezza ad ogni moto della persona: lenti e brevi i moti dei muscoli, semprechè non sieno eccitati quasi a modo di spasmo: atonico il tubo alimentare, e quindi disteso da gaz oltre il consueto, e male atto alla defecazione, resa perciò non poco difficile: atonica la vescica orinaria, e debole l'emissione dell'orina: a massima oligoemia qualche incontinenza dell'orina stessa. A questi più comuni s'aggiungono pure talora altri più straordinarj fenomeni d'ipostenia, persino anche le ambliopie, le amaurosi, e le paralisi. Io vidi nata quella del senso in tutto il lato esterno dell'estremità sinistra pelvica in individuo nervoso dopo larghi salassi. La lipotimia, che sopravviene facilmente agli oligoemici, quando tengonsi in posizione verticale, e cessa rimettendo il corpo in quella orizzontale, sembra non essere che l'effetto della molto debole contrazione sistolica del cuore, e della conseguente insufficienza dell'irrigazione sanguigna dell'encefalo. Tutti i fenomeni d'ipostenia occorrono più di leggieri e più gravi nell'oligoemia antica, nella molto grave, ed in quella dei corpi d'abito linfatico, o di avanzata età, o consumati dalle fatiche. Un'altra non lieve sorgente di sintomi secondarj dell'oligoemia riponesi nelle alterate influenze della circolazione sanguigna sopra le funzioni più strettamente collegate con essa, respirazione cioè, calorificazione, e secrezioni. La respirazione segue ne' suoi moti la ragione di quelli stessi del circolo sanguigno, e d'ordinario è breve e celere, meno atta però al compimento del processo chimico, che ne' polmoni si effettua per l'ematosi. Diminuisce di fatto la quantità del gaz acido carbonico espirato (L'Héritier Op. cit., pag. 168); e per questa stessa diminuzione del processo chimico della respirazione minorasi di necessità la fonte del calorico proprio del corpo umano. La colorificazione per altro dobbiamo pure credere diminuita per la minore irrigazione sanguigna di tutte le parti, per l'infievolita influenza nervosa, e per la minore attuosità di tutte le organiche ricomposizioni. Gli oligoemici penano realmente assai a mantenere calde le parti periferiche del loro corpo, nè bastano sovente le sole vesti a difenderle dalle ingiurie della fredda ed umida atmosfera, ma bisogna ancora, che coll'artificiale applicazione del calorico risveglino in esse stesse un poco più l'efficacia della calorificazione. La cui debolezza espone tali individui a così facili co-

stipazioni cutanee, che quasi sempre soggiaciono a ricorrenti reumatalgie, e quasi presentano costante una condizione reumatica. Allora, ovvero anche senza di essa già manifesta per fenomeni locali, i polsi rendonsi facilmente più contratti, più tesi, più frequenti, ed anche vibrati; e pare che gl' individui vengano sorpresi da un vero moto di febbre: tanto più che con un tale stato di turbate azioni vascolari per effetto di cutanea costipazione suolsi congiungere un senso di generale malessere, qualche poco di cefalalgia, ed alquanta anoressia e dispepsia. Altrove già richiamava l' attenzione de' medici a questa quasi abituale diatesi reumatica degli oligoemici (e lo è ancora degl' ipotrofici ed idroemici), la quale simula di leggieri un' incipienza di diatesi flogistica e di flogosi. (*Instit. cit.*, Part. II, cap. IV, § 2.) Gli oligoemici sono eziandio soggetti a molto facili e soventemente fiere neuralgie, prodotte forse dalle stesse cagioni testè dichiarate. Col difetto della calorificazione manca pure in grande parte la naturale turgescenza dei tessuti prodotta dal calorico, massimamente in tutto quanto il tessuto cutaneo, che perciò assume le qualità già dette. Le secrezioni in fine diminuiscono in proporzione della stessa diminuzione dell' irrigazione sanguigna, non sempre per altro nella totalità del liquido, ma sì bene per la quantità soltanto dei materiali solidi contenuti in esso: il quale appare quindi più acquoso del consueto. Orina e bile osservansi più sottili e più scolorate; la saliva ed i sudori più tenui e scorrevoli. Talvolta peraltro, massime per oligoemia acuta, in soggetti molto irritabili, diminuisce anche la quantità dell' umore delle secrezioni, singolarmente di quello solito a separarsi dalla cute; la quale perciò rendesi asciutta ed anche ruvida. Viceversa nell' oligoemia antica nascono più facilmente i sudori abbondanti, che possono anche essere densi, e molto valevoli di prostrare le forze, allorchè grandi sono già i fenomeni d' ipostenia. Il mucco ad oligoemia forte e recente suole separarsi più scarsamente, e quindi più asciutte si mostrano le membrane muccose, cessa o diminuisce lo spurgo dalle narici, arida è tutta la muccosa buccale, sospendonsi o minoransi gli scoli leucorroici nelle femmine. Al contrario ad oligoemia già durata alcun tempo cresce sovente la secrezione del mucco, che però è più sottile e meno appiccaticcio; sicchè di leggieri cola dalle

narici, o gl' infermi sono costretti di espellerlo dalle fauci e dai bronchj, o ne emettono per secesso, o per l'uretra insieme colle orine. Allora crescono molto gli abituali scoli leucorroici alle femmine, o nuovi insorgono a quelle, che non ne soffrivano. Qualche volta la quantità del mucco evacuato per secesso è tale, che la membrana muccosa si fa sede di sensazioni moleste, di bruciori, o di dolori causati dalle materie o solide, o liquide, soprattutto poi gazose, contenute nel cavo degl' intestini. In un soggetto vidi io inasprirsi tali bruciori e dolori coll' uso degli ammollienti e dei lenienti, viceversa sedarsi coll' uso del vino, della china, e del vitto carneo.

4. *Sintomi indeterminati.* — Quelli, che ora siamo per accennare, intendiamo essere originati da più composte cagioni, e perciò appunto meno costanti nel loro apparire, e nel loro proporzionarsi cogli altri sintomi dell' oligoemia. Di questa natura consideriamo in primo luogo i disordini, che insorgono nelle funzioni cerebrali, senza che se ne possa abbastanza definire la cagione. A forte ed acuta oligoemia sopravvengono non solo la violenta cefalalgia, ma ancora il vaniloquio e il delirio, che io vidi dispiegarsi nel modo il più furioso nel giovane soldato, già da me altre volte mentovato, il quale dopo la veglia di alcune notti ed abusi di Venere fu senza bisogno sottoposto in men di dodici ore alla sottrazione di forse quattro e più libbre di sangue. Questo delirio, che il digiuno ed altra sottrazione di sangue aveva enormemente inasprito, cedette come per incanto alla dieta ristorativa, ed all' uso di un poco d'oppio, di vino, e di decotto di china: tanto era veramente collegato coll' oligoemia il concomitante sconcerto nervoso. Altri fenomeni di questo stesso genere appartengono alle prime vie. Non solo il tubo alimentare è nell' atonia già descritta, disteso quindi da gaz, e soggetto ad eruttazioni e a borborigmi, non che molto inerte nel promovere l' alvo; ma le funzioni stesse della chimificazione e della chilificazione rendonsi molto lente ed imperfette. Dapprima i malati provano pure anoressia, talora anche forte, o vera avversione al cibo: in generale però l' appetito supera in essi la facoltà, che rimane allo stomaco per compiere la digestione; onde eglino molto facilmente prendono alimento, più che non possono digerire. Assai lenta e penosa suole essere la digestione stessa, congiunta con sviluppo più o meno grande di gaz, e

sensazioni varie moleste allo stomaco, la pirosi in ispecie, e spesso anche la cardialgia. Aggravati dal cibo, se i malati si alzano e camminano, provano facili nausee e vomiti: altrimenti l'esercizio della persona vale molto a turbare in essi la digestione. I cibi rilassanti, e le stesse minestre, non sogliono essere i meglio digeriti; trovai io alleviate tutte le pene della digestione, quando sottoposi all' uso della sola carne arrostita un individuo grandemente oligoemico. Il latte ordinariamente è cagione di grande sviluppo di gaz, di maggiore atonia, e di perdita d' appetito e di facoltà a digerire; qualche volta invece apporta la diarrea ed i tormini. Nei soggetti giovani ed irritabili segue pure talora la lienteria, che quasi sempre ha effetto per riguardo alle erbe ed alle frutta inghiottite. Essendo per lo più stitico il corpo, le materie fecali sogliono uscire molto risecchite e scolorate, non che sovente rivestite d'addensata muccosità. Lo scoloramento di esse può in qualche modo indicare la maggiore acquosità della bile. Gli sconcerti però, che sopravvengono per le facili indigestioni, non sono da confondersi coi fenomeni originati più o meno direttamente dall' oligoemia.

5. *Successioni morbose.* — Dobbiamo noi considerarle diverse, secondo che l' oligoemia è acuta, o lenta. Acuta sappiamo essere quella, che nasce per perdite subitanee del sangue; e quando essa è molto grave, viene facilmente seguita o dalla sincope, o dalle convulsioni, l' una e le altre anche mortifere. Superato il pericolo di queste prime e quasi immediate successioni morbose, rimane quello dell' iperemia cerebrale, che può essere cagione di delirio, d' amaurosi, di travaso sanguigno nei ventricoli cerebrali, e di morte, secondo che almeno dimostrava Marshall Hall co' suoi sperimenti sugli animali, e siccome pure sembra essere comprovato dalle cliniche osservazioni. Le veglie pertinaci, e le violente cefalalgie sono altre maniere di fenomeni, che crediamo si debbano molte volte considerare, come successioni morbose per la facilità del consociarsi con qualche stato di neurosi. Lo stesso vuolsi dire delle paralisi, e delle amaurosi, che talvolta sopraggiungono in modo acuto senza cerebrale iperemia. La febbre ardita notai già essere stata osservata dal Regnoli in seguito alla istantanea perdita di più di venti libbre di sangue. Qualche volta anche i versamenti di

siero al di sotto delle meningi cerebrali e rachidiane, ovvero l' edema polmonare, od anche l' idrotorace succedono rapidamente all' acuta e grave oligoemia con grandissimo pericolo dell' infermo. All' ipotrofia poi, ed allo stato convulso abituale sono principalmente dovute le successioni morbose dell' oligoemia lenta. Nel primo caso l' oligoemia trascorre o nella tabe, o nell' idroemia, mancando l' efficacia necessaria delle funzioni riparatrici. Altrove io già discorreva l' importanza molta dei disordini delle funzioni della cute, e del difetto della calorificazione nel generare non solo diverse e gravi crotopatie, ma nell' impedire eziandio la giusta effettuazione dell' ematosi e della nutrizione (*Instit.* cit., Part. III, cap. IV, § VII ed VIII); onde non farà certamente maraviglia, che all' oligoemia succedano talora l' idroemia e l' emaciazione, più spesso ancora una profonda non mai delebile ipotrofia, congiunta con sangue men bene costituito; sicchè ne resti mutata per tutta la vita la complessione dell' individuo, che rendesi così predisposto a non poche infermità. Nel secondo caso poi molti e diversi sono i malori, che possono sopravvenirne, tra i quali eziandio le flussioni sanguigne originate per lo più dall' irregolare procedimento della circolazione del sangue: successione morbosa terribile, che mette l' infermo nella necessità di soccorsi attissimi ad aggravare l' oligoemia. Lo stato reumatico, che assale con tanta facilità gli oligoemici, e tanto si abitua in essi, e si connatura colla loro malattia, si può quasi considerare, come una successione morbosa, ancorchè veramente non ne sia che una complicazione. Non solo però ad esso, ma eziandio alla grande neurosità degli oligoemici, si debbono di leggieri quelle atroci neuralgie, cui essi soggiaciono per ben lievi cagioni; nè solo ad esso, ma eziandio allo stato del sangue si debbono le facili idropi delle cavità delle membrane sierose. Fui io consultato per un caso tristissimo di reumatalgia della spina sopravvenuta a soggetto di oltre sessanta anni, d' abito venoso-nervoso e linfatico di corpo, cui erano stati fatti alcuni salassi senza veruna ragionevole indicazione. La reumatalgia era pure congiunta con moti convulsivi, e fu pur troppo improvvisamente seguita dalla morte. La necroscopia fece conoscere un notabile travaso di siero al disotto della dura meninge rachidiana, nè altro, cui si potesse attribuire la cagione del tristissimo evento. Ho creduto

in altri casi di avere osservata la predetta diatesi reumatica collegarsi con ostinate palpitazioni di cuore, o cardialgie e dispepsie notabili. Eziandio la generaziono di concrezioni poliposormi nel cuoro e nelle arterie mi è parsa non difficile, quando l' ipostenia rendeva molto languido il circolare del sangue, e più ancora, se allora sopravveniva anche lo stato reumatico. Secondo Piorry all' oligoemie succede anche il rammollimento della membrana muccosa dello stomaco, se l' individuo è costretto di tenersi quasi nell' astinenza dall' alimento. Una volta per oligoemia provocata dai salassi occorsi per la cura d' una meningitide in zittella molto nervosa vidi perseverare per nove giorni così ostinato il vomito, da non permettere, che nemmeno una stilla d' acqua fosse un istante trattenuta nello stomaco, la cui membrana muccosa però rimase inalterata. Quanto più dura l' oligoemia, tanto più è difficile, che l' ipotrofia si dilegui del tutto, o torni nella perfetta integrità l' ematosi. In questo stato, che diciamo di forzo illanguidite, rimangono realmente molti oligoemici, nè pur troppo si avverte abbastanza alla cagione dello stato valetudinario, in cui trovansi precipitati. Fra le predisposizioni da essi in tale modo contratte amo di ricordare specialmente quella, che miseramente li conduce nelle ambliopie e nell' amaurosi sul declinare doll' età; quella che facilita la formazione dei tubercoli, degli scirri, e d' altre morbose o produzioni, o trasformazioni organiche; quella che serve alla gonerazione di neurosi diverse, non escluse le monomanie o la stessa epilessia. In generale poi diciamo, che le predisposizioni provenienti dall'ipotrofia, e collegate coll'imperfezione dell' ematosi (*Instit.* cit., Part. III, cap. II, § 39, 40, 51, 52, 54) colpiscono di necessità coloro, che non possono cancellare del tutto dai loro corpi nè l' ipotrofia, nè l'oligoemia, nè l' idroemia. Questa considerazione può bastare a dare a divedere i gravi mali, che sovrastano a chi sostiene un lungo corso d' oligoemia.

6. *Corso e durata.* — L' oligoemia per perdita di sangue può nascere in un subito, o rapidamente, o lentamente: in ogni altro caso si origina lentamente. Il corso suo è pure lento, nè ha durata determinata. L' oligoemia per rapida perdita di sangue si toglie più presto d' ogni altra; e bastano anche non moltissimi giorni, affinchè si dilegui la scarsezza del fluido circolante.

Rimane tuttavia per più lungo tempo un certo stato d'idroemia e d'ipotrofia; e questo, se non è convenientemente curato, suole perseverare non picciol tempo, e qualche volta non dileguarsi nemmeno mai perfettamente. Molto difficile sempre e lento il cessare dell'oligoemia insorta a grado a grado in uno spazio più o meno lungo di tempo.

§ IV.

VALORE DIAGNOSTICO DELLE DESCRITTE PERTINENZE SINTOMATICHE DELL'OLIGOEMIA.

1. Tutti i sintomi primitivi non sono per sè stessi patognomonici dell'oligoemia; dappoichè l'idroemia, il solo sbilancio idraulico della circolazione sanguigna per cagioni meccaniche, o per alterazione d'innervazione possono farli apparire egualmente. Occorre dunque eliminare dapprima queste due sorgenti di disordine della circolazione sanguigna, e quindi avvertire ai segni distintivi dell'oligoemia e dell'idroemia. Senza però la presente influenza di esteriori cagioni, o di forti commovimenti dell'animo, o di altre preesistenti crotopatie non possono nascere nè le alterazioni dell'innervazione, nè gli sbilanci idraulici del circolo sanguigno: oltre di che le apparenze dell'oligoemia nascono in questo caso quasi in un subito, nè molto perseverano. Quindi non si potrebbe questo stato confondere, che coll'oligoemia acuta, ed allora la mancanza di perdite subitanee di sangue, e l'esistenza invece delle cagioni atte alla generazione o dei subiti turbamenti dell'innervazione, o della circolazione sanguigna bastano ad eliminare il caso della vera oligoemia. Così più che il criterio semiologico serve a questa diagnosi il criterio eziologico; sebbene i sintomi della vacuità del sistema sanguigno, del difetto dell'irrigazione sanguigna nella cute, e dell'esaltamento della sensibilità e dell'irritabilità non sono mai tanto considerabili nel caso dei turbamenti suddetti, come nell'oligoemia. Quindi crediamo certamente facile il non confondere quelli con questa, ed essi eliminati, rimane soltanto di distinguere l'oligoemia dall'idroemia. Per tale oggetto

torna pure di molta importanza il criterio eziologico, come più avanti dimostreremo; ma intanto riguardo al criterio semiologico vuolsi soprattutto avvertire, che nell' oligoemia prevalgono i sintomi di vuoto del sistema vascolare sanguigno, e di viva e pronta sensibilità ed irritabilità, dovechè nell' idroemia sono molto meno considerabili, ovvero anche non esistono, i sintomi di questi due generi; come avremo opportunità di comprovarlo con un giusto confronto dei sintomi distintivi delle due condizioni morbose, allorchè avremo tenuto parola dell' idroemia. Intanto basti accennare, che nell' oligoemia prevale lo stato di contrazione nel sistema vascolare sanguigno, e perciò i polsi facilmente sono contratti, tesi, o piccoli; la cute retratta, le gote incavate, gli occhj infossati, il tessuto cellulare sottocutaneo privo della sua naturale turgescenza, la sonorità toracica accresciuta, il soffio respiratorio più intenso e più aspro: tutti fenomeni, che o mancano nell' idroemia, o invece lasciano luogo agli opposti. Parimente tutti i sintomi dimostrativi dell' esaltamento della sensibilità e dell' irritabilità, quali già abbiamo descritti, appartengono molto più all' oligoemia, che all' idroemia, la quale anzi talora si consocia con qualche torpidezza delle azioni nerveo-muscolari. Da questo solo cenno si può arguire essere non difficile di raccogliere dai soli sintomi la diagnosi distintiva dell' oligoemia e dell' idroemia. Alcuni riguardarono come segno patognomonico dell' una e dell' altra la diminuzione della quantità ordinaria dei globetti del sangue estratto dagl' infermi. Se non che ammisero eziandio, che l' oligoemia e l' idroemia si generino in tutte le malattie, nelle quali per lo stesso sconcerto delle funzioni si può rendere superiore alla riproduzione la distruzione del sangue. Becquerel e Rodier vennero anzi dalle loro osservazioni condotti a riconoscere nel solo stato di malattia una cagione di diminuzione dei globetti sanguigni, crescente coll' andare di quella; e noi abbiamo di già indicate le ragioni, che possono persuadere un tale fatto, ed accennate ancora le molte malattie, le quali si osservarono consociate colla diminuzione dell' ordinaria quantità dei globetti sanguigni (*Instit.* cit., Part. III, cap. XXXIX, § 24); fra le quali notaronsi pure non di rado le infiammatorie (l. c. pag. 820). Se però in tali casi esistesse veramente l' oligoemia, o solamente una qualche idroemia, ovvero anche nè l' una nè l' al-

tra, niuno dimostrò certamente; e quindi la sola diminuita quantità dei globetti nel sangue estratto dall' infermo non può valere ad indicare nè la semplice oligoemia, nè la semplice idroemia. Però che cosa pensare noi dovremo dei fatti riferiti da Giulio Vogel nella sua *Ematologia Patologica*. In alcuni individui colpiti dai sintomi della pletora trovava dannevoli le sottrazioni sanguigne, utili invece i marziali, e scarseggianti i globetti del sangue; in un altro sorpreso dai fenomeni dell' oligoemia e dell' idroemia scorgeva subitamente giovevoli le coppe scarificate, e normale la quantità dei globetti del sangue. (Vedi *Ann.* c., giugno 1855, num. 6, pag. 374.) Per verità non appare dal racconto di questi fatti, che sia stata posta una sufficiente attenzione ai segni più distintivi dell' oligoemia; quando anzi riguardo al primo dei casi d' ingannevole apparenza di pletora è detto, che il polso era forte e ad 80 battute, non si notavano rumori innormali, la malattia erasi creduta una febbre reumatica, e trattavasi d' una femmina, che a 20 anni era diventata clorotica, e più anni era rimasta in questo stato. Forse i fenomeni dello stato febbrile vennero considerati, come fenomeni di pletora, e l'oligoemia ed idroemia non erano che lo stato abituale dell' inferma. Io stesso in soggetti oligoemici o idroemici ho più volte osservato insorgere con facilità febbri ardenti per cagioni reumatizzanti; ed allora apparire negl' infermi non difficile rossore di volto, forte dolore di capo, e gagliardo pulsare delle arterie con molto calore della persona. Questi però sono tutt' altro che fenomeni di pletora. Il pallore poi del viso, la debolezza muscolare, lo scoloramento delle orine, che erano nell' infermo avente normale la quantità dei globetti nel proprio sangue, e che si considerarono, come segni d' *anemia*, a quante mai malattie non appartengono eglino? Solo il rumor venoso poteva far credere ad oligoemia o idroemia; e quindi si poteva presumere, che l' utile della piccola sottrazione del sangue fosse relativo ad altro elemento morboso sopraggiunto. Di fatto il malato era stato preso da un dolor puntorio al lato destro del torace, e le coppette applicate in questa regione dileguarono un così fatto dolore. Del resto esso aveva prima le apparenze di poca salute, e così rimaneva dopo dissipato il dolore. Si può benissimo credere, che fosse abitualmente oligoemico od idroemico, e la sottrazione del sangue avesse giovato solo contro un'ac-

cidentale flussione reumatica della pleura o dei muscoli toracici, nè sensibilmente nociuto quanto allo stato precedente dell' infermo. In conclusione dunque i fatti riferiti da Vogel si possono reputare benissimo appartenenti a casi d' oligoemia od idroemia abituale, resa poi complicata da altra condizione morbosa sopravvenuta, ed a questa soltanto dovuti i fenomeni, che si credettero ingannevoli quanto alla diagnosi dell' oligoemia ed idroemia. Io ho voluto citare fatti tali, non come argomento di diagnosi veramente difficili, ma come dimostrazione d' erroneo metodo d' investigare e giudicare le nostre infermità. Vogel volle nei casi esposti considerare come semplice la malattia, quando dovea considerarla complicata; e, volendo riferire i fenomeni ad una sola condizione morbosa, fu tratto nell' errore di ravvisare l' oligoemia od idroemia sotto apparenza di pletora, e la malattia reumatico-infiammatoria sotto apparenza d' *anemia*. Queste avvertenze valgono solo per la gioventù, affinchè sia attenta ad esaminare con sani principj di patologia lo osservazioni cliniche, riferite dagli scrittori sotto titoli le molte volte ingannevoli. Conviene non dimenticare giammai, che le iperemie reumatiche, ed anche le febbri reumatiche, sopravvengono molto facilmente agli oligoemici ed idroemici, e loro esaltano molto i moti cardiaco-vascolari, accrescono il calore, e fanno insorgere violento il dolore. Parrebbero tali individui gittati in uno stato grave di flogosi o di sinoca, quando non sono punto presi nè da quella, nè da questa.

§ V.

EZIOLOGIA.

1. *Predisposizioni.* — Certamente che gl' individui, i quali hanno per natura dei loro corpi poca massa sanguigna, sono i più predisposti all' oligoemia. Tali quelli di temperamento nervoso, o linfatico, o nervoso linfatico; e tali pure i vecchi ed i fanciulli; che secondo Manthuer vi soggiaciono specialmente all' epoca della prima dentizione, e poscia dai sei ai nove anni, massime sotto la seconda dentizione, e più ancora se hanno dimostrato molto sviluppo intellettuale, hanno alta e magra la

persona, si stancano presto, si commovono facilmente, soggiaciono di leggieri alle palpitazioni del cuore, a mosse irregolari di corpo, ed a vampe di calore, patiscono freddo, quando sono alzati, e sono di buon aspetto in letto (*Ann.* c. ottobre 1856, num. 1, pag. 219). In parte vi sono altresì predisposti gli albuminosi, ed i nervoso-albuminosi, e quindi le femmine, ancorchè in questi individui si generi più facilmente l' idroemia, che l' oligoemia. Le perdite del sanguo nei corpi di tale natura si riparano più difficilmente, e quindi ad eguale quantità di sangue perduto si originano allora più gravi e più pertinaci i fenomeni dell' oligoemia nei corpi suddetti, che non nei sanguigni. Non conosciamo altre condizioni organiche, le quali si possano considerare, come vere predisposizioni all' oligoemia. Diremo solo, che se col difetto della massa sanguigna si congiunge ancora il difetto dell' influenza nervosa, come nei linfatici, o una ristrettezza insolita del naturale processo dell' ematosi, come in coloro che hanno troppo angusto il torace, la predisposizione all' oligoemia è massima.

2. *Cagioni.* — Queste possono essere o inerenti all' organismo, o invece riposte nelle influenze degli agenti di fuori ordinarj, ovveramente straordinarj. Le cagioni del primo genere producono quell' oligoemia, che dicesi secondaria, la quale non nasce cioè, che da un precedente disordine dell' organismo. Tutti i vizj congeniti o sopravvenuti di struttura, e tutti i morbi, che possono o generare emorragie, o impedire la dovuta formazione del sangue, sono cagione d' oligoemia. Principali tra questi dobbiamo senza dubbio considerare quelli, che impediscono il libero ufficio del polmone nell' opera dell' ematosi, o il regolare e conveniente procedimento della circolazione sanguigna. Monneret e Fleury, pensando che anche il fegato è un organo d' ematosi, affermano essere i vizj di esso più frequente cagione d' oligoemia, che non quelli d' altri visceri (*Compendium de Médicine Pratique,* alla voce *Anemie,* pag. 126). Il certo è però che in tutti questi casi, all' infuori di quello delle promosse emorragie, noi scorgiamo nascere più facilmente la consunzione, o l' idroemia, di quello che la semplice oligoemia; troppo evidentemente essendo allora difficile, che non si proporzionino col difetto della massa sanguigna o l' ipotrofia, o l' esuberanza delle parti acquee del sangue. Si notano ancora, come cagioni d' oligoemia le grandi

perdite d' umori, per leucorrea, per esempio, per diarrea, per spermatorrea, ec.; ma in casi tali eziandio l'oligoemia si consocia con corrispondente ipotrofia, e spesso ancora con idroemia. Tuttavolta noi non escluderemo l' origine dell' oligoemia dalle sopraddette condizioni morbose, e da altre similmente atte a rendere manchevole l' opera dell' ematosi col mezzo dello sconcerto abituale delle funzioni, o dalla durevole sottrazione di materiali organici dal corpo vivente. Può bene addivenire in qualche raro caso, che prevalga tanto l' oligoemia all' ipotrofia, o all' idroemia, che pur meriti d' essere riguardata, come precipua condizione morbosa. Crediamo tuttavia che sempre in questi casi si congiunga essa con un certo notabile grado d' ipotrofia e d' idroemia, e solamente talora sia più coll' una, talora più coll' altra di queste due ultime condizioni morbose. Gli scrittori hanno pure noverate fra le cagioni dell' oligoemia le malattie impedienti la formazione d' una sufficiente quantità di buon chilo; ma per verità allora nasce così comunemente la tabe, ed in fine anche l' idroemia non rare volte, che noi non sapremmo riconoscere da questi eventi morbosi una vera cagione di semplice oligoemia; sembrandoci ragionevole di concedere questo potere a quelle sole infermità, che più direttamente rendono deficiente l'ematosi senza percuotere con eguale forza la nutrizione, e senza troppo favorire l' idroemia: il quale certamente è caso non facile ad intervenire. Parimente le malattie, che possono contribuire a maggiore consumo dei materiali organici del sangue, ci sembrano molto più acconce a generare insieme coll'oligoemia la consunzione, ovvero l'idroemia. Se non che le febbri intermittenti, le tubercolosi, e le affezioni cancerose pajono valere pur molto alla generazione dell' oligoemia, che talora realmente in casi tali prevale all' idroemia. Le cause poi del secondo genere, cioè quelle dependenti dalle influenze esteriori, furono pure considerate, o come valevoli d'impedire la formazione d' una sufficiente quantità di chilo, o come atte a rendere difettiva l' ematosi. Quindi quanto al primo di questi due risguardi la scarsa quantità dell' alimento, o la qualità poco nutritiva di esso, siccome è quella delle sostanze ricche di parti acquee e d' elementi respiratorj, scarse invece di quelli plastici, ovvero salate ed affumicate, si dissero acconce a generare l' oligoemia. Noi però crediamo di dovere riguardo

ad esse avvertire ciò stesso, che or' ora dicemmo delle malattie impedienti la formazione d'una sufficiente quantità di buon chilo: ci sembrano cioè molto più atte alla generazione della consunzione e dell' idroemia, che non a quella della semplice oligoemia. Ciò non pertanto giovi il rammentare, che Monneret e Fleury assicurano di avere più volte osservata l' oligoemia in intere famiglie date a gravi fatiche, ed use a cibarsi di un vitto grossolano e scarso (l. c.). Esisteva peraltro in casi tali la semplice oligoemia, o piuttosto l' idroemia? Gli scrittori anzidetti non mettevano premura di distinguere l'una malattia dall'altra con quell' accuratezza, che noi crediamo necessaria. Per lo meno sembra, che le sole maniere dell' alimento non bastino alla generazione dell' oligoemia, se non si aggiunge il difetto delle potenze dell' ematosi, ovvero un logoro soverchio del poco sangue di già formato, come accade appunto sotto le gravi fatiche, e le grandi assidue cure dello spirito. Piuttosto pare giusto ciò che avverte Manthuer, vale a dire, che il troppo sollecito spoppamento dei bambini, e l' uso soverchio delle pappe e farinate è cagione in essi d' oligoemia, come pure in quelli di maggiore età lo è il soverchio dimorare nelle scuole ed attendere allo studio (l. c.) La vita sedentaria di fatto, che certamente allenta l' opera dell' ematosi, parve contribuire alla generazione dell' oligoemia anche negli adulti, e così pure la mancanza della conveniente influenza della luce, e della rinnovazione dell' aria nei luoghi della propria dimora. Quindi essa vidbesi non di rado ne' carcerati ed in quegli operai, che passano tutto il giorno rinchiusi in opificj poco aerati e male illuminati. Eziandio le forti e protratte meditazioni in istudj ingrati e difficili, non che i patemi tristi lungamente nutriti sembrano esercitare una particolare diretta influenza minoratrice dell' ematosi; e così le zittelle malcontente, tediate, e desiderose cadono di leggieri nella clorosi, che pure è un' idroemia con oligoemia. Finalmente l' oligoemia si disse mostrarsi talora epidemica, dappoichè nel secolo passato molti a un tempo ne furono colpiti a Schemitz in Ungheria, e nel principio del presente secolo molti pure a Anzin. Questi però, a bene considerarli, non erano nè casi di semplice oligoemia, nè avvenimenti di malattia epidemica. Nascevano per circostanze particolari dei luoghi e delle consuetudini della vita degl' individui, che ne furono colpiti; e perciò debbonsi bensì

riferire a cagioni speciali accidentalmente cooperanti sopra molti individui, ed atte alla generazione d'una malattia del tutto specifica, consociata bensì coll'oligoemia, ma non essenzialmente costituita in essa sola. A buoni conti fu già detto, che la malattia di quelli d'Anzin fu un vero attossicamento del gaz solfidrico, e colpì essa non solo i lavoratori d'una miniera di carbón fossile, ma quelli soli d'una galleria. Conchiudiamo dunque dicendo, che la più vera cagione dell'oligoemia si costituisce nelle abbondanti perdite del sangue, e poscia nell'influenza difettiva degli agenti diretti dell'ematosi; più difficilmente nel difetto di quelli, che procacciano all'organismo la dovuta quantità d'un buon chilo, e più difficilmente ancora nella perdita d'altri umori del corpo umano, o nell'influenza sconcertatrice delle funzioni di esso; occorrendo in questi ultimi casi più facilmente la consunzione, o l'idroemia, vale a dire condizioni morbose, colle quali si congiunge bensì l'oligoemia, ma non è che rare volte la prevalente erotopatia.

§ VI.

VALORE DIAGNOSTICO.

1. *Delle predisposizioni.* — Queste possono bensì fornire argomento di probabile esistenza dell'oligoemia, in quanto dimostrano più o meno facile la generazione di essa; ma non bastano mai ad esserne per sè sole un segno sufficiente. Quindi non possono venire calcolate, che come un indizio di più, allorquando si hanno fenomeni d'oligoemia succeduti a cagioni atte alla generazione di questa.

2. *Delle cagioni.* — Le perdite del sangue, e la difettiva influenza degli agenti dell'ematosi sono cagioni molto specifiche dell'oligoemia e dell'idroemia; perciò, eliminata questa ed altra qualunque discrasia, che pure meno facilmente interviene, si può concludere dell'esistenza dell'oligoemia. La considerazione dunque del solo criterio eziologico non basta alla diagnosi dell'oligoemia; ma, allorchè col mezzo del criterio semiologico si possono raccogliere segni d'oligoemia, piuttosto che d'idroemia, le preesistenti predisposizioni, e le precorse cagioni avvalorano

in tale caso non poco gl' indizj già ricavati dalla contemplazione dei fenomeni morbosi.

§ VII.

CURA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — Le indicazioni si possono considerare sotto di tre aspetti, cioe 1° derivate dalla necessità di rimovere le predisposizioni e le cagioni dell' oligoemia; 2° intese a soddisfare alla cura diretta; 3° infine rivolte eziandio ai soccorsi della cura indiretta. Il primo di questi tre intendimenti si adempie con quella maniera di cura, che le scuole dissero profilattica, e che molte volte siamo costretti di porre in opera, non solo per impedire le recidive della malattia, ma eziandio per moderarla nell' attualità del suo andamento. Noi dunque riguardo all' oligoemia diremo prima della cura profilattica, indi della diretta, ed infine dell' indiretta.

A. — CURA PROFILATTICA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — Due sono le indicazioni da seguirsi per la detta maniera di cura, cioè 1° combattere le predisposizioni esistenti, 2° rimovere le cagioni, che tuttavia influiscono a mantenere l' oligoemia. Controindicazioni a tale maniera di soccorsi non si potrebbero avere, che da accidentali concomitanze o sopravvenienze. Manifestamente i rimedj, che combattono le predisposizioni all' oligoemia, combatter debbono questa medesima, e rimoverne le cagioni è sempre necessariamente utile.

2. *Mezzi a soddisfare alle predette indicazioni.* — A rimediare alle predisposizioni all' oligoemia voglionsi di necessità seguire le regole ed i metodi di cura già stabiliti per combattere le predisposizioni morbifere del corpo umano. (*Inst. cit.,* Parte IV, cap. III). In tale caso per altro la cura delle predisposizioni si confonde con quella stessa della malattia già sviluppata. Più importante si è la considerazione della seconda delle sopraddette indicazioni. L' oligoemia è una di quelle condizioni mor-

bose, che spesso coesiste colla presente influenza delle cagioni generatrici, come quando o persevera o ritorna sovente l'emorragia, o l'individuo si trova sempre sotto il tormento del tedio o dei patemi afflittivi dell'animo, ovvero sostiene tuttavia moleste e soverchie occupazioni dello spirito, o si abbandona pur sempre a troppo spossanti fatiche corporali, o tiene vita troppo sedentaria in mezzo ad ambiente male illuminato e male aerato, o usa alimento insufficiente o di mala qualità. In tutti questi ed altri simili casi prima necessaria indicazione da seguitare scorgesi bene essere quella di rimovere dall'individuo l'influenza delle nocevoli cagioni; e quando non si può a volontà allontanarla, conviene almeno con espedienti opportuni moderarla. Così contro le emorragie perseveranti o ricorrenti si adopera la cura meglio indicata dallo stato, che immediatamente le promove, ed in generale l'emostatica così detta; contro la noja e le afflizioni dello spirito si ricerca il sollievo delle piacevoli distrazioni; contro le cattive qualità dell'ambiente, in mezzo a cui vive l'infermo, voglionsi praticare tutti i mezzi più atti alla rinnovazione dell'aria, e la sollecitudine ancora di portare sovente gl'infermi in mezzo all'aperto aere. In una parola a questa prima parte di cura dell'oligoemia si provvede col seguire quelle indicazioni, che sono più particolarmente persuase dalla qualità delle presenti cagioni nocevoli; salve le controindicazioni, che possono derivare dall'insufficienza delle forze degl'individui, o dal pericolo di sopravvenienti disordini delle loro funzioni o del loro organismo.

B. — CURA DIRETTA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — Una sola è l'indicazione, che si deve soddisfare per cura diretta dell'oligoemia, quella cioè del rimettere nel corpo il sangue che manca; il che si può conseguire o introducendovelo bell'e formato, o promovendone in modo diretto la formazione. Nell'uno e nell'altro caso le controindicazioni prorompono, come al solito, dal pericolo di portare coi mezzi di cura un disordine temibile nelle azioni dinamiche, ovvero anche nell'essere dell'organismo. Questi due effetti sono sempre facili ad intervenire negli oligoemici, che molto difettano di resistenza organica, il primo poi

anche più del secondo, massime in coloro, che hanno molto esaltamento di sensibilità e d' irritabilità. Quindi le controindicazioni sono per la cura dell' oligoemia da valutarsi anche più accuratamente del consueto.

2. *Mezzi a soddisfare alla prima delle suddette maniere di cura diretta. — Trasfusione del sangue.* — Ognuno sa, che le grandi emorragie sono facile cagione di sincope, a cui non raramente succede la morte. Ridotta l' oligoemia in questa estremità di pericolo, venne già per avviso ed opera d' alcuni soccorsa col condurre nelle vene dell' infermo il sangue tratto da uomo sano. Se ne decantarono dall' una parte i più segnalati vantaggi, e se ne deplorarono dall' altra non lievi inconvenienti; tanto che il Parlamento di Parigi nel 1675 proibì con legge la trasfusione del sangue da uomo a uomo. Di recente l' Inghilterra pregiava di nuovo questo grande mezzo di soccorso terapeutico, e si narrano già esempj abbastanza numerosi di grandi benefizj resi con esso all' umanità. Gli esperimenti fatti sugli animali da non pochi, e dal Rosa poi molto ripetutamente e col costante ravvivamento degli animali già portati col mezzo della svenatura allo stato di morte apparente, sembrerebbero pure valevoli d' incoraggiare l' uso della trasfusione del sangue da uomo a uomo. Gl' inconvenienti per verità derivano piuttosto dalla difficoltà dell' atto operatorio, che dall' influenza del sangue nuovamente introdotto nell' individuo. Per quest' ultimo riguardo notasi unicamente, che ogni individuo ha un sangue di qualità specialmente convenienti al suo proprio organismo, nè alcuno potrebbe quindi ricevere il sanguo d' un altro individuo senza qualcho inconveniente. Il dubbio peraltro è solamente presuntivo, nè conosco fatti, che abbastanza lo confermino. Se non che negli animali apparve benissimo, che il sangue degl' individui d'una specie trasfuso in quelli d' un' altra specie non sempre portasse buoni effetti. Perciò soltanto o fra individui della stessa specie, o fra quelli delle specie più affini si fece con buon successo la trasfusione del sangue ; e così Rosa, immettendo negli agnelli svenati il sangue di vitello, e riempiendoli di esso, li vide non solo rivivere, ma godere poscia d' interissima salute. Oltre di che nell' uomo si tratterebbe d' introdurre soltanto quel poco sangue, che bastasse ad impedire o a dileguare la sincope. Più notabile è senza dubbio il pericolo di far penetrare qualche

bolla d'aria insieme col sangue, che si trasfonde da corpo a corpo; e sa ognuno benissimo i gravi e mortiferi accidenti, che seguono all'insinuazione dell'aria entro ai vasi sanguigni. Si avvertì ancora al pericolo d'introdurre qualche grumo di sangue con quello che serve alla trasfusione, e ciò condusse a credere necessario di far correre dalla vena del sano nella vena dell'infermo il sangue senza prima raccoglierlo in un vaso. Nè diremo col Bichat, che il sangue venoso non sia atto a ravvivare le potenze nerveo-muscolari, quando anzi valga a mortificarle; ho già mostrata più sopra l'insussistenza di quest'opinione. Tutto bene considerato adunque, non sembrerebbero tanto gravi e tanto inevitabili i pericoli della trasfusione del sangue. Ad usarla però con giusta indicazione conviene ponderare accuratamente, se l'individuo, già condotto da emorragia o nella sincope o prossimo ad essa, corra maggiori o minori pericoli, sottoponendolo alla trasfusione del sangue, ovvero soccorrendolo con tutt'altri espedienti: ove i pericoli si giudicassero minori, allorchè venisse fatta la trasfusione del sangue, l'indicazione di essa avrebbesi manifesta. Conviene dunque potere innanzi tutto comprendere l'insufficienza di tutti gli altri soccorsi a togliere l'individuo dall'imminente pericolo di perdere la vita, affinchè il medico possa aver ragione di ricorrere alla trasfusione del sangue. Questo giudizio peraltro è sommamente difficile, nè certo potrebbe mai bisognare, che pei casi di molto violenta emorragia, e di sincope sopravvenuta, o prossima a sopravvenire. In ogni altro caso è facile il comprendere, che i comuni soccorsi hanno tempo di operare i loro salutiferi effetti, e in conseguenza non si deve allora ricorrere all'espediente pericoloso della trasfusione del sangue. La sincope però sopravviene molte volte piuttosto per attitudine particolare del sistema nervoso, di quello che pel grande difetto del fluido circolante; ed in tale caso non è dessa così difficile a dileguarsi, che subito ricerchi l'estremo tentativo della trasfusione del sangue. Ecco dunque, come noi crediamo se ne debba stabilire la più giusta indicazione; 1° cioè giudicare dell'esistenza d'un reale vuoto grandissimo del sistema vascolare sanguigno; 2° riconoscere dalla somma frequenza, celerità, fuggevolezza e piccolezza dei polsi, non che dall'irregolarità e intermittenza, di essi l'imminente pericolo della sincope; 3° avvertire, che ove l'in-

dividuo non tenga la posizione orizzontale, e non istia immobile, è subito preso dai primi fenomeni della lipotimia, e quindi minacciato dalla sincope, como la maggiore fuggevolezza, piccolezza, e confusione, o irregolarità, o intermittenza dei polsi possono allora additare; 4° osservare, che la compressione degli arti non allevia questo stato dell'inferno; 5° vedere, che nemmeno gli altri farmachi ed i nutrienti valgono ad alleggerirne punto i fenomeni. Se dopo particolarità tali incalzasse ognora più il pericolo della sincope, o questa sopravvenisse, credo che il tentativo della trasfusione del sangue sarebbe l'unico da seguirsi per chi non volesse abbandonare l'individuo all'omai inevitabile perdita della vita. Forse che non molte once di caldo sangue, introdotte in una delle giugulari, e tratte da uomo sano e robusto, potrebbero bastare all'intento. Stimo che i medici filantropi debbano rivolgere un poco più l'attenzione ad un soccorso, che, se pure salvasse una sola di molte vittime consacrate alla morte, dovrebbe essere apprezzato e posto in uso. Però amerei, che pure si studiassero di più i metodi, coi quali si potesse riuscire a mettere più facilmente e più sicuramente in opera un cosiffatto soccorso: comunque assai raro debba senza dubbio essere il caso di usarlo, massimamente dopo gli efficaci mezzi, che l'arte possiede, per arrestare le emorragie. Evidentemente poi, se la perdita del sangue fosse secondaria d'altra condizione morbosa, o avesse di già originata una qualche successione morbosa, non si potrebbe omettere di calcolare seriamente il pericolo di queste concomitanze morbose, e di ricavarne una controindicazione tanto maggiore, quanto più grave ed urgente fosse la forza di quello. E tutto questo sia accennato, come un postulato della scienza, piuttosto che come un precetto già abbastanza comprovato dell'arte salutare: postulato per altro che stimo essere consigliato da molto ragionevoli probabilità.

3. *Mezzi igienici a soddisfare al secondo degl' intenti della cura diretta. Alimenti, ed agenti d' ematosi e di nutrizione.* — Gli alimenti, e gli agenti dell'ematosi sono senza dubbio i principj, dai quali l'oligoemico può ricavare la necessaria ricostituzione del proprio sangue. Con quali regole dunque deve egli usarne? L'oligoemia ne richiede diverse secondo il suo grado, e lo stato concomitante delle potenze nerveo-muscolari. Ad oligoemia

grave o gravissima è necessariamente assai piccola la quantità dell' alimento, che lo stomaco può reggere, e manca pure per l' ematosi la possibilità dell' esercizio della persona, e dell' influenza della libera atmosfera esterna. Allora è anche d' ordinario impossibile di somministrare il vitto carneo. Conviene contentarsi dell' uso del brodo, delle leggiere minestre di pan grattato o di semolino, e delle uova a bere; ciascuna di queste qualità d' alimento prese a piccole e frequenti porzioni secondo la diversa tolleranza dello stomaco. Il brodo alla Liebig è molto necessario a tali infermi, cui non crediamo si debba somministrare il latte, fuorichè nel caso di molto esaltamento della sensibilità e dell' irritabilità, e conseguente contrazione soverchia dell' apparecchio vascolare sanguigno. In tale caso pur anche vuolsi molto attendere all' effetto rilassante, che il latte dispiega sullo stomaco, ed allo sviluppo di gaz o di acidità, che esso promove, non che alla facile sopravvenienza di qualche scioglimento di corpo. Ciascuno di questi accidenti forma una decisa controindicazione a perseverare nell' uso del latte. Il quale non si deve neppure amministrare, quando già si riconosce non poco sedato l' esaltamento della sensibilità e dell' irritabilità, e comincia un poco a diminuire il grande vuoto del sistema sanguigno. Le fecole, e le gelatine già dicemmo non doversi mai somministrare ad alimento. (*Inst. cit.*, Parte III, cap. VI.) All' infuori poi di questi primi bisogni dell' organismo gittato nella più grave oligoemia, fa mestieri di bene distinguere l' oligoemia con tendenza all' idroemia da quella con esaltamento di sensibilità ed irritabilità, e predominio quindi dello stato di contrazione in tutto il sistema vascolare sanguigno. Nel primo caso non bisogna una grande quantità di chilo, e perciò l' alimento vuole essere più plastico; nel secondo occorre invece di portare maggiore quantità di chilo entro al sistema sanguigno, e perciò l' alimento vuole essere di quelle sostanze, che ne somministrano di più: nel primo caso conviene pure eccitare il sistema sanguigno un poco più, che nel secondo. Le carni, i brodi alla Liebig, le uova a bere, e poche minestre della qualità più sopra indicata formano l' alimento più convenevole nel primo caso; e nel secondo, oltro al potere larggheggiare di più nell' uso delle minestre e delle uova, si possono anche somministrare il pesce ed un poco di latte. Più avanti

poi torna indispensabile il vitto carneo, quello specialmente delle rosse così dette, quando l'oligoenia è con tendenza all'idroemia e alla prevalenza dell'ipostemia; quello piuttosto delle carni di pollo e d'altri volatili a carni bianche, quando invece si congiunge coll'esaltamento della sensibilità e dell'irritabilità. Le carni d'agnello e di vitella di latte non sarebbero da usarsi gran fatto, come poco atte a nutrire giusta l'avviso di Liebig. (Polli, *Annali cit.*, Annali 1856, febbrajo, pag. 91). Necessario poi sempre si è pure di non dare il vitto in troppa quantità, non solo relativamente alle facoltà dello stomaco a bene digerirlo, ma eziandio rispetto all'estensione, colla quale può essere compiuto il processo dell'ematosi e della nutrizione. Conviene scrupolosamente attendere, che la quantità dei materiali organici introdotti non sia soverchia riguardo a tutto il processo d'ossigenazione, che deve sottometterli: altrimenti l'albumina ridonda nella massa sanguigna, e questa ritorna nella sua quantità ordinaria, prima che i tessuti sieno abbastanza rinutriti; onde poi insorgono di leggieri i fenomeni della pletora. Almeno a me è accaduto di osservare costantemente, che, se l'alimento degli oligoemici non si proporziona coll'influenza dell'aria libera e dell'esercizio, non si consegue una buona ematosi, perseverano ancora alcuni segni dell'ipotrofia, e già il malato comincia a patire i fenomeni della pletora. La moderazione della dieta è sommamente importante agli oligoemici, i quali non debbono allargarsi in essa, se non se proporzionalmente all'esercizio, che possono riprendere. I cibi poi ricchi di parti gommose, feculente, zuccherine, grasse sono sempre da evitarsi, e molto più gli acquosi, come sono le erbe fresche, e le frutta succulente. Solamente, quando l'oligoemia è già vinta quasi del tutto, giova rattemperare un poco gli effetti del vitto carneo coll'uso di pochi vegetabili freschi e succulenti. Pel resto giovi consultare eziandio le regole già date in modo generico per la dieta degl'infermi. (*Inst.* cit., Parte III, cap. VI, Parte IV, cap. III, § 14). La bevanda leggiermente stimolativa torna senza dubbio opportuna agli oligoemici, più però a quelli della prima, che della seconda specie. L'acqua con pochissimo vino austero, ovvero con qualche grata sostanza aromatica, è quella che più conviene; e si può unire eziandio con qualche sostanza leggiermente nutritiva, quando è più forte

l' oligoemia: allora, per es., servono all' uopo il brodo leggierissimo, l' acqua con un poco di latte, il decotto d' orzo o d' avena, il decotto bianco del Sydenham, l' acqua incorporata coll' albume d'uovo sbattuto, e simili. In principio, cioè a forte ed acuta oligoemia, è utile pure di dare molto copiosamente le bevande agl' infermi, affinchè più presto si ripari al soverchio vuoto del sistema sanguigno; più però negli oligoemici a prevalente neurosità, che in quelli con tendenza all' idroemia. Successivamente la bevanda vuole essere amministrata tanto più parcamente, quanto è minore l' oligoemia, e maggiore la propensione all' idroemia. Tutto ciò riguardo ai materiali da introdursi nel corpo degli oligoemici per le vie alimentari: ora fa d' uopo di portare l' attenzione agli agenti diretti dell' ematosi e della nutrizione, aria cioè che si respira, ed esercizio della persona. In tanto bisogno della ricomposizione del sangue si può pensare essere sempre necessaria l' aria la più pura possibile, ed anche la più condensata, salvi i riguardi dovuti alle influenze della temperatura. Pure quando prevale troppo l' esaltamento della sensibilità e dell' irritabilità, avviene facilmente, che l' aria più pura e discretamente condensata riesce al sistema sanguigno troppo stimolativa, e per eccesso di contrazione indotta in esso impedisce in parte il processo dell' ematosi e della nutrizione. Molte volte ho veduto trovarsi meglio individui tali in luoghi di pianura, ove l'aria era meno ventilata, e alquanto più umida, di quello che in luoghi mediocremente elevati, e d' aria molto pura e sfogata. Eziandio la bassa temperatura atmosferica, sotto la quale l' aria è più condensata, suole a tutta prima non essere abbastanza tollerata. Un' aria molle e di mite temperatura, atta bensì ad esercitare quasi un effetto sedativo e rilassante, ma non certamente la più acconcia a favorire l' ematosi, è quella, da cui ritraggono i migliori vantaggi gli oligoemici, fino che notabile è l'oligoemia, e molta la neurosità dei loro corpi. Più avanti, non meno che quando esiste tendenza all' idroemia, è da procurar loro l' aria più pura ed asciutta che sia possibile, e condensata a quel maggior grado, che sia permesso dalla temperatura per essi tollerabile. Dannevolissima poi al certo si è ad essi l' aria rinchiusa delle camere, e quella stessa delle città. Più che eglino vivono fuori di casa, ed all' aperta campagna, e più ancora si giovano dei

benefizj dell' aria pei bisogni dell' ematosi. Sprovveduti però grandemente di virtù calorifica, hanno pure necessità di vivere in atmosfera equabile, e di mediocre temperatura. Gli estremi delle stagioni e dei climi tornano ad essi non poco dannevoli. Ma, dacchè egli è troppo bene dimostrato, che senza l' esercizio convenevole della persona, il processo dell' ossigenazione non si compie abbastanza, ed i tessuti non riprendono tutta la dovuta nutrizione, così gli oligoemici debbono essere tenuti nell' esercizio il più proporzionato possibile ai bisogni delle loro organiche essimilazioni. Soverchio, accresce di troppo il consumo; scarso, non favorisce abbastanza la nutrizione. Nel regolarlo convenientemente deve essere posta dal medico una ben diligente prudenza. Spesso ripetuto, e mai protratto a soverchia stanchezza; nè mai sostenuto con troppo acceleramento e disordine del circolo sanguigno, è in generale quello, che meglio soddisfa ai bisogni degli oligoemici. In mancanza o a supplemento dell' attivo, si sottomettono gli oligoemici al moto passivo, a quello in carrozza dapprima, ed in fine anche a quello a cavallo. Le fregagioni secche sogliono pure loro essere molto utili, anche perchè accrescono l' attuosità delle funzioni cutanee. Gli oligoemici, avendo grande bisogno di difendersi dalle perfrigerazioni cutanee, debbono nei loro esercizj tenersi molto riparati dalle influenze del freddo e dell' umido dell' atmosfera, non che da quelle del vento.

4. *Mezzi terapeutici a soddisfare ai medesimi intenti suddetti. — Marziali, olio di fegato di merluzzo, cruore preparato del sangue di bue, estratto del sangue stesso.* — I primi due dei suddetti rimedj, dei quali è già provata la diretta virtù ricostituente del sangue, anzi quella proprio doi globetti di esso, giovano senza dubbio a cura diretta dell' oligoemia. Ora dal Gastaldi allo stesso intento è proposto il cruore preparato dal sangue di bue, ed il Dottor Hlöving di Vienna ne'vizj di nutrizione pose in opera l' estratto del sangue di bue. Molto ragionevole in vero sembra la presunzione dell' utilità di questi preparati, ogni volta che bisogna ricompor sangue e rinutrire tessuti: un fatto narrato dal Gastaldi ne fornirebbe pure una concludente prova. Di questi espedienti di cura si ha dunque indicaziono in ogni oligoemia? Credo che certamente l' indicazione non manchi mai, e sia solamente maggiore, secondo che l' oligoemia è più

grave, e tende di più all'idroemia. Si potrebbero però tutti amministrare indistintamente? Forse che sì il cruore di sangue, salvo il moderarne la dose secondo la maggiore suscettività nervosa degl' individui. Il dico presuntivamente, e per la supposizione soltanto, che la predetta sostanza possa facilmente dispiegare sui tessuti un potere stimolativo abbastanza valido. Non ho però appoggio veruno d' osservazione in questo proposito, e non posso parlarne che come tentativo, il quale stimo ragionevole. Il cruore di sangue prepara il Gastaldi, ricevendo il sangue dalla vena di un bue in un vaso ampio e profondo, e lasciandolo ivi in quiete, fino a che abbia compiutamente formato il suo coagulo: allora tagliata una parte di questo al suo limite inferiore, e postala sopra lamina di vetro, la lascia essiccare alla temperatura ordinaria dell' ambiente, e poscia la mette in polvere, che impasta con estratto di dulcamara, e la riduce in pillole, ciascuna contenente dieci centigrammi (vale a dire due grani) di cruore. Di esse, dava egli dapprima sei, in fine dieci al giorno. (V. Polli, *Ann.*, c. 1856, Febbrajo, pag. 96). Marziali poi ed olio non credo si debbano somministrare indistintamente in ogni caso, ed in ogni tempo dell'oligoemia. Giusta quanto m' è accaduto d' osservare, o almeno ho creduto di conoscere, in principio e ad oligoemia forte, convengono di più i marziali, e ciò anche maggiormente, se l' oligoemia è coll'idroemia, o tende molto a trascorrere in questa. Talora però il molto esaltamento della sensibilità e dell' irritabilità potrebbe offerire opportunità all' uso dell' olio di fegato di merluzzo, piuttostochè a quello dei marziali: se non che bisogna molto attendere agli effetti dinamici, che esso può generare. In soggetti molto sensibili ed irritabili ho io osservato insorgere talvolta dopo breve uso dell' olio di fegato di merluzzo un tale aumento delle azioni cardiaco-vascolari, da simulare quasi un moto di febbre. Il fenomeno tuttavia sembrommi più relativo ad idiosincrasia dei soggetti, che solamente allo stato di esaltata sensibilità ed irritabilità. Perciò credo, che convenga esplorare l' uso dell' olio suddetto, e la controindicazione di esso argomentare soltanto dai primi fenomeni, che se ne palesano. Più generalmente profittevole egli è desso ad oligoemia già mitigata col mezzo dei marziali, fermo che lo indicano di più una certa mitezza d' oligoemia, ed il prevalente stato di contrazione del sistema sanguigno.

Spesso èmmi altresì sembrato di condurre a più piena e pronta guarigione gli oligoemici coll' uso alterno dei marziali e dell' olio suddetto, dopo di avere però adempiuto dapprima alle indicazioni esigenti o di più gli uni, o di più l' altro. Fra i marziali preferisco il tartrato ferrico potassico, e la tintura tartarizzata di marte, per le ragioni già dette. (Parte II, cap. I, lett. D. N. 3). Sempre eziandio li ho amministrati a piccola dose, cioè dai quattro, ai sei, agli otto, ai dieci grani al giorno, e ne ho anche fatto interrompere l' uso per tre o quattro giorni ogni venti o venticinque giorni. Cautele tali sonomi sembrate necessarie ad evitare sconcerti delle prime vie, che facilmente intervengono per le dosi un po' forti dei preparati di ferro, ed a valutare meglio l' influenza, che essi vengono dispiegando sul sistema vascolare sanguigno, il quale talune volte rimane un poco sópraeccitato, e torna poi presto alla normalità d' azione, tosto che viene sospeso l' uso del ferro. Anche riguardo a quest' agente d' ematosi conviene avvertire, che non proceda più celeremente la formazione del sangue, di quello che la nutrizione dei tessuti, come abbiamo già detto rispetto agli alimenti. L' olio poi di fegato di merluzzo ho dato da mezz' oncia fino a tre oncie al giorno, e mi sono valso principalmente di quello limpido, che ho trovato pur sempre di buon effetto. Accrescendone a poco a poco la dose dalla mezz' oncia alle tre, si può meglio conoscere quella, che più convenga ai diversi individui, i quali per la sola oligoemia non mi è sembrato, che mai abbisognassero di una dose maggiore.

C. — CURA INDIRETTA.

1. *Indicazioni e controindicazioni.* — Lo stato delle funzioni degli oligoemici può senza dubbio domandare non pochi soccorsi; ed in primo luogo, allorchè l' oligoemia deriva da violenta emorragia, importa di allontanare il pericolo della lipotimia e della sincope: dopo di che l' ipostenia o lo stato convulso offrono due altre più o meno costanti indicazioni da dovere soddisfare. Di molto momento e costante è pur quella di sostenere la temperatura cutanea dell' individuo in guisa, da impedire le tanto facili costipazioni della cute. Spesso ancora l' anoressia, la dispepsia, e la stitichezza ricercano qualche partico-

lare ajuto, e così la veglia, e la troppo acutezza dei sensi. E tutte queste indicazioni debbonsi poi modificare, secondo che l'oligoemia si consocia coll'esaltamento della sensibilità e dell'irritabilità, ovvero piuttosto con prevalenza di torpida iposteuia; nel primo dei quali casi si ha manifestamente indicata la convenienza dei sedativi, che invece sono controindicati nel secondo. Più altre particolari indicazioni di cura indiretta si possono presentare nel corso dell'oligoemia, e ad esse è da soddisfarsi secondo le regole generali già dichiarate per la cura indiretta delle umane infermità; senza che sia necessario di farne qui subietto di speciale discorso. Le controindicazioni, che ricavare si debbono dallo stato dell'oligoemia, impongono molto manifestamente la necessità di non mettere in opera rimedj, che possano spogliare i tessuti delle loro potenze organico-vitali, o almeno arrecar questo nocumento in modo, che non sia abbastanza compensato da un altro necessario vantaggio: impongono inoltre di non portare nello stesso organismo un logoro soverchio di potenze coll'immoderanza delle eccitazioni e degli esercizj, o di impedire con questa medesima l'effetto primo delle assimilazioni organiche nell'opera della ricostituzione della massa sanguigua. Tali noi diciamo dovere essere le principali indicazioni e controindicazioni della cura indiretta dell'oligoemia.

2. *Contro il pericolo della lipotimia e della sincope. Sostanze odorifere, alessifarmaci, bevande, applicazioni del calorico, fregagioni, maniere di decubito.* — L'azione dei vapori dell'ammoniaca, o dell'aceto aromatizzato, o dell'alcool pure aromatizzato sull'organo dell'olfatto giovano nell'imminenza della lipotimia, e possono anche tornare utili, quando in qualche modo ne sia minacciata la sincope. Pel resto i veri alessifarmaci dati per bocca sono i più atti a sostenere le troppo manchevoli azioni del sistema vascolare sanguigno; e tali reputiamo il vino, ed i liquori alcoolici semplici ed aromatici, massimamente quelli misti coll'olio essenziale di cajeput, di cannella, di garofani, e di macis o noce moscata, sono quelli, che più d'ogni altro eccitante soddisfano all'intento suddetto. Conviene solo proporzionarli con grande accuratezza alla molta impressionabilità degl'infermi, e darli ordinariamente a piccolo e molto frequenti dosi, salvo il caso di assai

imminente pericolo di sincope, contro del quale conviene senza dubbio richiamare l'organismo ad una pronta ed abbastanza valida eccitazione. È però necessario di provvedere ancora con sollecitudine, affinchè presto si raccolga nel sistema sanguigno una certa quantità di liquido; e quindi subito dopo le grandi perdite del sangue le bevande prese a spessissimi sorsi, massimamente quelle di leggierissimo brodo, o di latte allungatissimo con acqua, o di acqua panata mista coll'albume dell'ovo, o di leggierissimo decotto d'orzo, o di riso un poco aromatizzato, e simili, sono una maniera di molto necessario soccorso. Allora avviene pure di leggieri, che, cadendo a nn tratto la temperatura cutanea, tutti i vasellini periferici entrano quasi in uno stato spasmodico, e non ammettono più sangue: ciò che apporta un certo disordine idraulico nella circolazione sanguigna, contro di cui torna di opporre l'applicazione di panni di lana caldi alle estremità, e le fregagioni secche alla cute, ben avvertendo però, che con questi soccorsi non si induca nè troppa celerità di circolo sanguigno, nè una certa smaniosa espansione prodotta dal calorico. Il malato inoltre giaccia immobile e supino, ed eziandio colle estremità alquanto elevate, affinchè difetti meno l'onda sanguigna concorrente al cuore.

3. *Contro l'ipostenia. Analettici diffusivi e permanenti, tra i quali vino, liquori alcoolici, olj essenziali, china, arnica, cascarilla, angustura, corteccia winterana, muschio, canfora, castoro, eteri, nutrienti.* — I fenomeni d'ipostenia, che maggiormente ricercano d'essere mitigati, sono quelli che appartengono alle azioni cardiaco-vascolari. Comunque esse difettino, tosto che non servono abbastanza alla circolazione sanguigna, affinchè essa sostenga meglio le potenze nervee, e tutta l'opera delle assimilazioni organiche, vogliono essere alquanto promosse con opportune eccitazioni. Nel primo di questi due casi l'ipostenia facilita lo sviluppo dello stato spasmodico, e nel secondo ritarda la convenevole ricostituzione della massa sanguigna. Contro di un tale stato d'ipostenia invocansi con vantaggio gli analettici diffusivi, e specialmente gli alessifarmaci di sopra ricordati (N° 2), ed a sostenerne un poco di più gli effetti si possono pure usare i tonici così detti, la china soprattutto in decotto, o piuttosto in infuso per spostamento da due a quattro dramme al giorno, ed anche più secondo le circostanze diverse

degl' infermi. L' arnica montana, radice o fiori, la cascarilla, l' angustura, la corteccia winterana si possono pure variamente consociare alla china stessa, godendo pure tali sostanze d' un potere analettico diffusivo e permanente: e tutto ciò, quando specialmente l' ipostenia influisce a rendere più manchevole il processo delle organiche assimilazioni. Che se poi invece si addimostri maggiormente contraria alla sussistenza delle potenze nervee, e già queste difettino specialmente per le funzioni della vita animale, o alcuni fenomeni spasmodici annuncino il facile disordinarsi di esse, il muschio, la canfora, il castoro, e gli eteri sono utili addizioni agli analettici di sopra accennati: le dosi, da regolarsi sempre in guisa, che non ne seguano mai effetti di soverchia eccitazione. Quanto può questa giovare, se è moderata, altrettanto può nuocere, se rendesi eccessiva: deve essere tale che basti soltanto ad un sufficiente sostentamento delle potenze nervee e delle assimilazioni organiche: il che, se non da altro, si riconosce dal ristoro che il malato ne riceve. Ad eccitazione bene appropriata si osserva decrescere manifestamente l' ipostenia, e viceversa essa permane, o si aumenta, se l' eccitazione eccede. Gli analettici però debbono essere usati insieme coi nutrienti; e sarebbe vano cercare coll' eccitazione di fare meglio procedere le funzioni assimilative, se poi ne mancassero i materiali necessarj. Così all' essenzialità della cura diretta dell' oligoemia viene in soccorso questa cura indiretta analettica diffusiva o permanente.

4. *Contro lo stato convulso. Analettici diffusivi, sedativi, bagno tepido, applicazioni d' acqua fredda all' esterno del corpo, assa fetida, balsamici.* — O sia esso già reso manifesto da alcuni fenomeni spasmodici, o sia molto da temersi pel grande esaltamento della sensibilità e dell' irritabilità, in ogni modo, oltre la cura analettica sopraindicata, addimanda esso molte volte anche lá cura sedativa. Il muschio, la canfora, il castoro, e gli eteri valgono pure a procurare qualche effetto sedativo; il maggiore dei quali peraltro è sempre da aspettarsi dall' oppio e dai suoi preparati, fra i quali i sali di morfina tornano senza dubbio molto proficui nei casi d' oligoemia. I virosi, e l'ossido di zinco, che alcuni raccomandano in cosiffatte emergenze, io riguardo d' un effetto sedativo molto incerto, e d' un effetto perturbativo molto temibile. Però non amo di metterli in opera, a

ciò condotto da quanto m'è accaduto d'osservare al letto dell'infermo. Pure tutti i rimedj sedativi, avendo virtù di turbare l'essere organico e diminuirne perciò le potenze vitali, debbono essere adoperati a mano molto sospesa, ogni volta che già difettano le potenze stesse. La dose deve essere molto moderata, e l'uso grandemente interrotto. Conviene sempre darli dapprima a ben minima dose per accrescerla poi a grado a grado, e così riconoscere fino a qual punto si possono essi somministrare senza danno, anzi con profitto. Appena compare una qualche mitigazione dell'esaltamento della sensibilità e dell'irritabilità, o dei fenomeni spasmodici, devesi intralasciarne l'uso per poi riprenderlo di lì a poco. Questa regola è soprattutto necessaria ad evitare, che essi generino fenomeni di maggiore ipostenia, o dispongano alle atoniche flussioni sanguigne, massimamente a quelle dell'encefalo. Il bagno tepido gode pure d'un eccellente efficacia sedativa, e quando nel sistema vascolare sanguigno prevalga lo stato di contrazione, nè l'ipostenia sia soverchia, usato di breve durata e per non molto tempo, potrà molto valere contro il pericolo, o la forza dello stato convulso. Ove anzi questo sia già spiegato con una certa intensità, non è da confidarsi solo negli altri sedativi, ma si deve tosto ricorrere ad esso, replicato anche più volte in una stessa giornata. L'ipostenia, che ne conseguita, ne somministra secondo la sua importanza e durata la più vera controindicazione. Al pericolo d'immediata lipotimia per l'atto stesso del bagno si occorre con analettici diffusivi, nè quello impone di cessare dall'uso di questo, che quando la minaccia della lipotimia perseveri a fronte dei soccorsi suddetti. Qualche rara volta a stato convulso grave ed ostinato può essere permesso di sperimentare eziandio il bagno tepido prolungato, sempre però coll'attenzione la più diligente alla successiva ipostenia, che altamente può controindicarlo. Le applicazioni ancora dell'acqua fredda all'esterna superficie del corpo, quando sia possibile di ottenerne abbastanza prontamente ed efficacemente la così detta reazione, possono riuscire molto giovevoli e come toniche, o come sedative. Il modo di condursi convenientemente in queste applicazioni si può desumere dai più recenti trattatisti d'idroterapia, e già in parte lo esposi io stesso nelle citate *Instituzioni di generale patologia* (Parte IV, cap. III, § 14) ed in un articolo inserito

nella *Gazzetta medica toscana* (Anno 1857, N° 29 e 30). Ne tratterò pure particolarmente, ove dovrò occuparmi dei metodi di cura comune delle nostre infermità. Dopo tutto ciò credo di non dovere tacere, che gli scrittori sogliono spesso proporre anche l'assa fetida, come opportuno sedativo contro lo stato convulsivo, ma a me non riuscì mai di riconoscervi effetti bastevolmente comprovati, se almeno si prescinda da qualcuno sopra certi fenomeni dell'isterismo. Gli antichi credettero, che eziandio i così detti balsamici godessero di qualche virtù analettica e sedativa, e perciò si possono unire alle pozioni eccitanti nel modo già detto in altro luogo (l. c.), sebbene non è forse ancora abbastanza provata la virtù delle sostanze gommo-resinose; la quale però tuttavia merita d'essere meglio studiata.

5. *Contro il difetto della calorificazione. Vesti di lana, analettici diffusivi, applicazioni artificiali del calorico, fregagioni, bagni freddi e di mare.* — A riparare gli oligoemici dalla troppa perfrigerazione bisogna certamente ricoprire il loro corpo di vesti poco conduttrici del calorico, e tra queste migliori sono quelle di lana, e dopo di esse quelle di seta. Niente però che l'oligoemia sia grave, occorre senza dubbio, che il malato si cuopra sulla nuda pelle di tessuti o di lana, o di seta. Solo è bene che sieno molto porosi, e specialmente a maglia, affinchè si faccia meglio l'esalazione dell'umore della traspirazione cutanea. Pure sovente non giova abbastanza l'impedire la dispersione del calorico del proprio corpo, quando esso troppo scarsamente si svolge: allora è manifesta pure la necessità di promovere la calorificazione, e ciò si fa in due modi, o promovendo cioè in tutte le parti l'irrigazione sanguigna, o applicando artificialmente il calorico al corpo vivente. L'uso degli analettici diffusivi, e del vino in ispecie, è spesso richiesto anche da questa necessità di avvalorare la calorificazione. Ma, come essa difetta di più nell'esterna superficie del corpo, ivi ancora bisogna maggiormente avvalorarla; e giovano a tale effetto le secche fregagioni fatte sulla cute con panno di lana, o con spazzola, e le artificiali applicazioni del calorico. Queste soprattutto conviene usare non solo per la virtù eccitatrice della maggiore irrigazione sanguigna cutanea, ma per quella soprattutto, che lo stesso calorico specificamente esercita, avvalorando nell'organismo animale la calorificazione. Secondo che poi predomina

nel tessuto vascolare o lo stato di lassezza, o quello di contrazione, si adoperano o le applicazioni del calorico asciutto, o quelle del calorico umido: le prime col mezzo di panni caldi di lana, o di vasi pieni d'acqua calda applicati ai piedi, o d'altri ben noti espedienti; le seconde col mezzo di fomenta fatte con acqua calda aromatizzata, od unita a poca senape. In ogni caso conviene avvertire, che il calorico produca una giusta espansione del tessuto cutaneo, ma non estenda giammai una soverchia espansione in tutto il sistema vascolare sanguigno con pericolo di qualche soverchio afflusso di sangue in qualche parte interna del corpo. Le applicazioni quindi del calorico non debbono mai essere continue, quando ciò almeno non fosse assolutamente necessario ai piedi, ma invece iterate soventemente, e prolungate più o meno secondo i bisogni dell'infermo. Non conviene giammai presumere, che gli oligoemici senza giuste applicazioni del calorico possano colle sole vesti difendersi abbastanza dalle ingiurie della bassa temperatura esteriore. Eziandio, allorchè sia occorsa qualche insolita perfrigerazione cutanea, anche lieve, bisogna subito colle applicazioni del calorico alla superficie esterna del corpo tentare di ritornare in giusto essere lo funzioni della cute: ed allora giovano pur molto le bevande calde d'infusi d'erbe aromatiche, come sarebbero i fiori di sambuco, o di camomilla, le foglie di tiglio o di salvia, il legno sassafras ec., talora anche avvalorate con un poco di vino. In caso di grave oligoemia queste stesse bevande dánnosi pur anche senza il bisogno testè accennato, bensì a volta a volta fra giorno, affinchè meglio si sostenga il processo della calorificazione. Nè questi minuti soccorsi sembrino di poco momento, e, come tali, poco meritevoli delle sollecitudini dei curanti. Al contrario essi, principalmente col rendere tutto il sistema vascolare sangnigno più aperto alla libera circolazione del sangue, promovono gli assorbimenti e l'ematosi, ed abbreviano senza dubbio il corso all'oligoemia. Così almeno a me è sembrato di potere avvertire; dovechè col difetto della calorificazione ho osservato sempre mantenersi una certa frequenza e celerità e strettezza di polsi con cute pallida retratta, pochissimo calda, ed orine molto acquee, e quindi moltissima difficoltà di restaurazione della massa sanguigna; se pur anche non si stabilisce una permanente condizione reumatica, valevolis-

sima d' impedire l' ematosi, e la rinutrizione dell' organismo. L' esercizio della persona, quando le forze del malato il permettano, preso all' aperto, ed anche al sole, allorchè la stagione sia piuttosto fredda, è un altro ajuto a promovere la calorificazione in tutto il corpo, e nella stessa superficie cutanea; se pure sia congiunto colla convenevole influenza del calorico esteriore, e quindi si avverta con somma accuratezza alla grande facilità, con cui gli oligoemici restano offesi dalle impressioni del freddo ed umido esteriore: tale veramente, che d' ordinario essi non ne sono abbastanza avvertiti da alcuna sensazione di freddo, e solamente trovansi assaliti da qualche fenomeno di flussione sanguigna, o di reuma, ovvero anche soltanto dallo sconcerto sopraindicato delle azioni cardiaco-vascolari, nè abbastanza ne comprendono la cagione. Egli è per questa enorme facilità dei turbamenti delle funzioni cutanee, che gli oligoemici offrono sovente fenomeni di tutt' altra maniera, che d' ipostenia; onde restano eglino ed il medico facilmente illusi, e, non soccorsi giusta i loro veri bisogni, e spesso al contrario di questi pur anche, durano in una condizione valetudinaria continua, e finiscono non di rado in qualche irreparabile flussione sanguigna, o in versamenti sierosi, o in flogosi, od in altri disordini, i quali con tutt' altre diligenze di cura potevano essere agevolmente evitati. Nella mia non breve pratica della medicina ho sempre riconosciuto essere massima difficoltà di difendere dalle nocevoli influenze delle variazioni della temperatura e dall'umidità atmosferica i corpi indeboliti, e mille e mille volte parere, che gl' individui chiudano in sè stessi ostinati malori, quando realmente non soggiaciono che a frequenti recidive d'alterazioni procacciate dagli agenti esteriori, contro dei quali non imparano mai a ripararsi bastevolmente. Io raccomando grandemente alla gioventù di usare ogni più diligente attenzione sopra questo particolare, dappoichè ben sovente m' è accaduto di avvertire, che eziandio i medici, anche i più esercitati, non hanno consuetudine di porvi mente bastevolmente, ed errano non poche volte nei loro giudizj diagnostici, e nelle loro curagioni. Alla convenevole temperatura della cute, ed al giusto ordine delle sue funzioni bisogna la massima cura, ogni volta che negl' individui è indebolita la calorificazione; e moltissime volte colle cautele e le provvidenze di sopra dichiarate mi è riuscito di

restituire nella pienezza della salute individui, che giacevano infermicci da molti anni, ed alcuni, che pure da più anni erano confinati costantemente in letto. Che se l'oligoemia non è grave, o se è stata abbastanza ristorata, e quindi non è grande il difetto della calorificazione, le applicazioni dell'acqua fredda all'esterno del corpo nel modo meglio tollerabile per l'infermo sogliono essere il più valido mezzo ad avvalorare la calorificazione stessa, e a diminuire la facilità delle costipazioni cutanee. I bagni di mare valgono allo stesso intento, se almeno gl'individui sappiano quivi abbastanza difendersi dagli effetti di quella ventilazione dell'aria marittima, che facilmente origina le costipazioni cutanee. Tutte queste avvertenze, che contro il difetto della calorificazione crediamo noi sommamente necessarie agli oligoemici, bisognano eziandio più o meno a tutti gli altri infermi, nei quali si trova indebolita la calorificazione medesima: ed ecco, per esempio, una delle grandi importanze della cura indiretta.

6. *Contro l'anoressia, la dispepsia, e la stitichezza. Amari, carbonato e muriato di soda, sapone medicinale, aloe e rabarbaro, analettici diffusivi, pepsina, canfora, elisteri carminativi.* — Grande per solito il bisogno di combattere l'anoressia e la dispepsia nell'oligoemia; e quanto all'uso degli amari se ne hanno già le indicazioni e le controindicazioni nel modo stesso, che dicemmo per riguardo alla cura dell'ipotrofia. (*Inst. cit.*, Parte IV, cap. II, § 14) e dello stato gastrico. (*Delle Oligotrofie*, cap. I, § VI, lettera D, n° 2.) Solamente in questo caso occorrono più spesso non solo gli amaro-aromatici, e gli amaro-stittici, ma eziandio gli aromatici puri. L'atonia suole allora molto prevalere, e, quando non è con troppo esaltamento della sensibilità e dell'irritabilità, ricerca pure l'azione di qualche grato ricreante stimolo analettico diffusivo: onde avviene altresì, che sovente bisogna ajutare la salutevole influenza degli amari coll'uso non solo degli aromatici puri, ma ancora di un po' di vino austero, che sempre è l'analettico più amico allo stomaco. La dispepsia però, quando l'oligoemia è piuttosto notabile, non si vince nemmeno cogli amari, gli aromatici, ed il vino; nè per avventura è irragionevole di pensare, che in tale caso difettino molto le buone qualità del sugo gastrico. Almeno, se in generale nell'oligoemia gli umori delle secrezioni rendonsi più acquosi, si

può bene supporre, che tale divenga eziandio il sugo gastrico. Quindi la dispepsia degli oligoemici, poco o nulla obbediente ai rimedj sopraindicati, può formare la più vera indicazione dell'uso della pepsina; e qualche volta, prima che il malato prenda l'alimento, può altresì giovare di somministrargli in piccola dose una soluzione di sal comune, che si crede abbia virtù d'avvalorare la secrezione del sugo gastrico. Sovente io mi sono valso con profitto dell'acqua del Tetuccio di Montecatini unita colla tintura d'assenzio, dandone circa un bicchiere con venti o trenta goccie della tintura suddetta mezz'ora circa prima d'ogni pasto dell'individuo. La dispepsia degli oligoemici suole ancora congiungersi assai spesso con molto permanente distensione gazosa dello stomaco; ed in questo caso l'unione di qualche grano di canfora agli altri rimedj mi è sembrato molto acconcio espediente a diminuire la suddetta distensione dello stomaco, facilitando l'espulsione dei gaz. Eziandio conviene molte volte attendere ancora al difetto della secrezione della bile, o alla troppa acquosità di essa; e, per opporsi pur anche a quest'effetto dell'oligoemia, può tornare opportuno l'uso del carbonato di soda, o delle acque minerali a base di muriato di soda, o del sapone medicinale: tutti rimedj, che pure possono esercitare un qualche potere neutralizzante dei gaz contenuti nel tubo alimentare. Stimo che il medico diligente debba molto attendere a tutte queste diverse indicazioni per bene combattere l'anoressia e la dispepsia, che con tanta pertinacia sogliono accompagnare l'oligoemia. Mille volte un insieme dei diversi rimedj sopraindicati ho trovato giovevole, quando ciascuno singolarmente non aveva arrecato un bastevole vantaggio. Contro la stitichezza poi si possono certamente usare i clisteri carminativi; ma, poichè sovente farebbe mestieri di prenderli quotidianamente, così torna forse meglio di muovere blandemente il ventre con qualche piccola dose di sostanza leggiermente purgativa data la sera prima del sonno, ovvero anche di buon mattino. Soglio io prevalermi a tale effetto dell'estratto acquoso d'aloe, che a due o tre grani al giorno suole mantenere ubbidiente il ventre senza cagionare alcuna molestia, e senza offendere minimamente le facoltà dello stomaco, ancorchè sia adoperato per lungo tempo. Aggiungo talora ad esso anche l'estratto acquoso di rabarbaro da otto a dodici o quindici

grani, del quale peraltro conviene spesso moderare la dose secondo la tolleranza dell' individuo, destando esso non di rado qualche tormino, e sollecitando talvolta anche qualche evacuazione di materie sierose. Attesa poi la molta atonia del tubo alimentare, è bene in tali casi di unire alle sostanze purgative qualcuna delle aromatiche, e spesso a tale effetto adoperansi i semi di coriandolo, o pochi grani della corteccia di cinnamomo. Alcuni vi aggiungono eziandio un qualche grano di qualche preparato di ferro: preferisco io d' ordinario il tartrato ferrico potassico.

7. *Contro la veglia e la troppa acutezza dei sensi.* — Queste condizioni morbose, non essendo che una parte di quelle provenienti dall'esaltamento della sensibilità e dell'irritabilità, non ricercano che la cura già indicata, come convenevole contro di questo stato. (*Inst.* cit., Parte IV, cap. II, § 14). Solamente importa di preferire fra i sedativi quelli, che più sono forniti di virtù sonnifera; nè sapremmo noi consigliarne altri, fuori che l' oppio ed i suoi preparati, massimamente i sali di morfina, che reputiamo molto opportuni allo stato degli oligoemici. L' estratto di giusquiamo, quello di lattuga virosa, il tridace, ed i virosi tutti vidi sempre essere difficilmente seguiti dall' effetto ipnotico, e molto più di leggieri da un effetto pervertente, o d' ipostenia. Perciò non saprei certo mai prediligere i rimedj di questa maniera.

CURA DELLE SUCCESSIONI MORBOSE.

1. *Indicazioni e Controindicazioni.* — Manifestamente sotto questo titolo non dobbiamo noi accennare la cura di tutti gli accidenti morbosi, che possono sopravvenire agli oligoemici. In tale caso si aggiungono nuove crotopatie a quelle già preesistenti, ed ognuna di esse vuole essere curata per quello che è in se medesima. Occupandoci della cura delle successioni morbose, parleremmo inopportunamente di molte crotopatie, nell' atto che siamo intenti al discorso di una soltanto: il che sarebbe al certo un grave mancamento contro un giusto ordine scientifico. Perciò fino ad ora non trattammo noi della cura delle successioni morbose; nè qui pure vogliamo noi considerare tutte quelle, che sono più facili ad accadere nell'oligoemia,

o in qualsivoglia altro modo congiungersi con essa. Sopra due soltanto però crediamo di dovere qui esporre qualche considerazione in forza della grande modificazione, che la coesistenza dell' oligoemia impone all' ordinaria cura di esse. Sono queste le flussioni sanguigne, e lo stato reumatico. Quelle si congiungono d'ordinario con grande irritazione, e perciò con molta vivezza di dolore e d' azione vascolare; e se rendonsi difficili a sciogliersi, non assumono sì di leggieri tutte le proprietà della flogosi, che pur sempre allora difetta dell' elemento chimico-organico. Perciò, nel mentre che esse medesime offrono debole indicazione della sottrazione sanguigna, ne ricevono poi dall' oligoemia una grande controindicazione. Il medico quindi nel computare l' importanza di esse deve fare il maggior conto possibile dei segni fisici, e poco invece dei dinamici da esse medesime suscitati. Il riposo, la dieta, le calde fomentazioni alle estremità, le bevande tepide, le applicazioni dei senapismi e dei vescicanti stessi, non che l'uso delle sostanze lenienti date per bocca insieme con qualche sedativo, sono espedienti da sperimentarsi prima di decidersi alla sottrazione sanguigna, in quei casi almeno, nei quali non sembra che si possa escluderne l' uso col solo mezzo del criterio semiologico ed eziologico. Ella è questa una di quelle contingenze di malattia, in cui ben sovente è necessario d' invocare il soccorso del criterio terapeutico. E ciò che avverto per la prima sottrazione di sangue, da instituirsi, è anche maggiormente attendibile per le successive. Parimente lo stato reumatico, che per solito è l' immediata cagione delle flussioni sanguigne, le quali perciò hanno per lo più il carattere di reumatiche, e non di flogistiche, induce inoltre non di rado, independentemente da quelle, un' alterazione tale nelle azioni cardiaco-vascolari, che simula di leggieri una vera sinoca, e deve esser riguardato e soccorso in modo diverso. Che anzi, tolta la considerazione dovuta alla forza della flussione sanguigna, allorquando coesiste con essa, non addimanda giammai per se medesimo l' evacuazione sanguigna; e bastano d' ordinario a dileguarlo le sole bevande tepide, le applicazioni del caldo-umido alla cute, ed i mezzi già detti di revulsione alla cute stessa, colla diligenza pur anche di porre immediatamente in letto il malato. Qualunque sia la gagliardia degli apparenti fenomeni febbrili, io in casi di

non leggierissima oligoemia non ho mai osservato insorgere la diatesi flogistica. Pure, nel mentre che inculco questa cautissima maniera di procedere alla sottrazione del sangue per combattere le flussioni sanguigne, e lo stato reumatico, che facilmente sopravvengono agli oligoemici; raccomando altresì di mettere la più scrupolosa attenzione nel formare la diagnosi della forza di quelle, e della coesistenza d'una certa non leggiera diatesi flogistica con questo, affinchè non sia trascurata un solo momento la sottrazione del sangue, allorquando bisogni. Il ritardo d'un tale soccorso, ove fosse necessario, porterebbe a doverlo usare più largamente, aggravando così di più l'oligoemia dell'infermo. È necessaria in casi tali una grande circospezione e misura, nè il medico deve lasciarsi trasportare o troppo dal timore, o troppo dal coraggio; ed essere o troppo tardivo, o troppo frettoloso nel procedere alla sottrazione sanguigna, che in ogni caso dovrà certamente essere molto più moderata, che in tutte le circostanze, nelle quali l'oligoemia non ne forma controindicazione. Si possono in proposito consultare ancora le cose già scritte nelle più volte citate *Instituzioni* (Parte IV, cap. VI), sulle indicazioni e controindicazioni delle sottrazioni di sangue. Fuori poi delle accennato successioni e complicazioni morbose la cura delle crotopatie diverse, che possono sopravvenire agli oligoemici, dovrà certamente essere regolata secondo la natura di esse, e nel modo da dichiararsi nelle trattazioni d'ognuna di esse medesime.

§ VIII.

VALORE DIAGNOSTICO DELLA CURA DELL' OLIGOEMIA.

1. Come argomento della natura dell'esistente crotopatia, non possiamo noi considerare che la cura diretta. Essa però in caso d'oligoemia non può, che assicurare del bisogno di organica ricostituzione dell'organismo, nè mai dimostrare, se ciò sia per semplice ipotrofia, o per idroemia, o per oligoemia, o infine per quell'ipotrofia medesima, che è secondaria di moltissime altre condizioni morbose. Eliminato però quest'ultimo caso, i risultati della cura ricostituente

testificando l'esistenza degli altri tre stati morbosi, che sempre più o meno si congiungono insieme, tornano a conferma della parte più fondamentale della diagnosi già desunta dal criterio eziologico e semiologico; al quale soltanto poi può appartenere di fare distinguere, se l'oligoemia prevalga tanto all'idroemia ed all'ipotrofia, da doversi per essa sola denominare la malattia. I risultati soli della trasfusione del sangue sarebbero per se stessi dimostrativi dell'esistenza dell'oligoemia; ma un soccorso tale non si potrebbe mai invocare, se non si avesse innanzi un'assoluta certezza dell'esistenza suddetta; e quindi allora sarebbe onninamente superfluo il criterio terapeutico per la diagnosi della malattia. La cura indiretta poi può aggiungere qualche valore all'argomento suddetto, in quanto che l'ipostenia senza ipotrofia, oligoemia, ed idroemia non permette mai quella larghezza di cura analettica diffusiva, che bisogna invece ben sovente all'ipostenia collegata coi tre stati morbosi anzidetti.

§ IX.

RIASSUNTO DELLE RAGIONI DELLA DIAGNOSI.

1. Impossibile essendo, che nasca l'oligoemia senza le cagioni sue proprie, le quali sono pure abbastanza note, il criterio eziologico serve 1° ad eliminare l'esistenza di quella, ogni volta che sia mancata l'influenza di qualcuna delle dette cagioni, 2° ad indicare la probabilità di essa, ogni volta che sia proceduta l'azione di queste. In quest'ultimo caso il criterio semiologico soccorre a distinguerla dall'idroemia, dall'ipotrofia, e dall'oligoemia ed ipotrofia secondarie d'altre malattie: singolarmente allora debbono valutarsi i segni della vacuità del sistema vascolare sanguigno. In fine il criterio terapeutico, assicurando del bisogno della cura ricostituente, assicura altresì dell'esistenza d'una delle testè indicate condizioni morbose, fra le quali la semplice oligoemia è testificata dai segni, che il criterio eziologico e semiologico addita.

§ X.

PROGNOSI.

1. *Generica.* — L' oligoemia per se stessa è sempre suscettiva di guarigione: nè diviene pericolosa, che per le successioni morbose, fra le quali è da considerarsi, come la più immediata e comune, quella dello stato convulso. Esso però non ha subito nel suo cominciare la qualità di successione morbosa, ma piuttosto di affezione sintomatica, ed allora è pericoloso ed anche mortifero per la subita violenza e perseveranza, massimamente nell' oligoemia per grandi e violente perdite di sangue, o gravissima perdita di altri umori, o forte digiuno. Successivamente poi a corso lento dell' oligoemia lo stato convulso prende facilmente la natura di neurosi concomitante dell' oligoemia, ed allora annunzia il pericolo d' infausto esito della malattia in proporzione della sua gravezza e diuturnità, del disordine che esso mantiene nelle funzioni assimilative, e della sua inobbedienza alla cura ricostituente, ed a quella specifica contro la presunta neurosi. L' inobbedienza alla cura ricostituente dimostra la sua origine da una condizione pur anche di speciale neurosi: l' inobbedienza a questa cura specifica dimostra o la troppa sua gravezza, o la mancanza d' una sufficiente virtù specifica nei rimedj, che si pongono in uso. Per tutte le neurosi non possiede l' arte rimedj specifici d' una virtù abbastanza costante; molto meno poi riguardo al semplice stato convulso, della cui neurosi non si conoscono abbastanza le pertinenze. L' ipostenia, se non apporta tosto per la sua gravezza il pericolo della sincope, cui può pure succedere la morte, non aggrava il pronostico della malattia, che in quanto vale a ritardare l' opera della restaurazione dell' organismo. Lenta poi sempre di corso l' oligoemia, si può considerare tanto più difficile a dileguarsi, quanto è maggiore o per l' ipostenia, o pel troppo costante disordine delle funzioni cutanee, o per lo stato convulso, l' impedimento alla regolare effettuazione delle funzioni assimilative. In tale caso è molto temibile la conversione dell' oligoemia in idroemia, e per questa la generazione delle

idropi. Comunque però soglia d'ordinario essere rimediabile l'oligoemia, raramente lo è così interamente, che non lasci nell'organismo un certo durabile stato d'ipotrofia, del quale ho già altra volta specificati gli effetti (*Inst.* cit., Parte IV, cap. III, § 15), riposti principalmente in abituali dispepsie, e pneumatosi gastro-enteriche; in meno efficace calorificazione, e quindi facile generazione di affezioni reumatiche; in minore attitudine a sostenere le occupazioni della mente e l'uso di Venere; in più facile stanchezza per gli esercizj della persona; in indebolimenti della facoltà visiva, quindi in ambliopie o amaurosi, che sopravvengono nell'età avanzata.

2. *Particolare secondo il criterio eziologico.* — È più riparabile l'oligoemia che nasce da emorragia, che non quella da difetto della formazione del sangue; più ancora l'acuta da causa subitanea, che non la lenta da cause diuturne; più quella, per cui si può rimovere ogni causa morbifera.

3. *Particolare secondo il criterio semiologico.* — È tanto più curabile, e perciò meno pericolosa, l'oligoemia, quanto più lascia nell'individuo di facoltà a sostenere il processo delle assimilazioni organiche, e viceversa. La gravezza dell'ipostenia, lo stato convulso, la pertinace anoressia e dispepsia, il grande permanente difetto della calorificazione, i frequenti o costanti turbamenti delle funzioni cutanee sono i fenomeni più valutabili, oltre quelli della forza della stessa oligoemia, o vogliamo dire della molta vacuità del sistema sanguigno, per bene riconoscere l'entità delle difficoltà a vincere l'oligoemia stessa, ed a vincerla interamente.

4. *Particolare secondo il criterio terapeutico.* — Dalla sola maggiore o minore influenza salutifera della cura ricostituente si può argomentare la minore o maggiore renuenza dell'oligoemia ad essere dileguata, e quindi i minori o maggiori pericoli di essa. L'inobbedienza poi maggiore o minore degli esistenti fenomeni morbosi alla convenevole cura indiretta dimostra il maggiore o minore impedimento, che ciascuno di essi può apportare alla cura ricostituente; e così accerta del maggiore o minore pericolo dell'oligoemia.

FINE DELLA PARTE PRIMA DEL VOLUME QUINTO.

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE IN QUESTA PRIMA PARTE DEL VOLUME QUINTO.

B. — *Sintomatologia.*

D. — *Etiologia.*

F. — *Cura diretta.*

G. — *Cura indiretta.*

H. — *Cura profilattica.*

M. — *Ragioni della prognosi.*

§ III.

PLETORA ASSOLUTA O VERA.

Seconda varietà.

B. — *Sintomatologia.*

D. — *Eziologia.*

F. — *Cura.*

§ IV.

PLETORA RELATIVA.

A. — *Natura di essa.*

B. — *Sintomatologia.*

B *bis.* — *Valore diagnostico dei sintomi suddetti.*

C. — *Eziologia.*

D. — *Valore diagnostico delle indicate predisposizioni e cagioni della pletora relativa.*

E. — *Cura.*

F. — *Cura diretta.*

F. — *Valore diagnostico dell' indicata cura.*

G. — *Riassunto dei segni diagnostici.*

H. — *Ragioni della prognosi.*

§ V.

PLETORA SPURIA.

A. — *Natura di essa.*

B. — *Sintomatologia.*

C. — *Valore diagnostico dei descritti sintomi.*

D. — *Eziologia.*

F. — *Cura diretta.*

G. — *Cura indiretta.*

H. — *Cura profilattica.*

L. Ragioni della prognosi.

Capitolo II.

Dell'ipertrofia.

§ I.

SENSO, SINONIMIA DELLA VOCE IPERTROFIA; NATURA, DIVISIONE E SEDE DI QUESTA.

§ II.

STATO DELL'ORGANISMO.

§ III.

SINTOMATOLOGIA.

§ IV.

VALORE DIAGNOSTICO DEI SINTOMI DESCRITTI.

§ V.

EZIOLOGIA.

§ VI.

VALORE DIAGNOSTICO DELLE PREDISPOSIZIONI E CAUSE SUDDETTE.

§ VII.

CURA.

§ VIII.

VALORE DIAGNOSTICO DELLA SOPRAINDICATA CURA.

§ IX.

SUNTO DEI SEGNI DIAGNOSTICI.

§ X.

RAGIONI DELLA PROGNOSI DELL'IPERTROFIA.

PARTE SECONDA.

DELLE OLIGOTROFIE.

CAPITOLO I.

Della prevalente venosità e dello stato gastrico e bilioso.

§ I.

NATURA DELLA PREVALENTE VENOSITÀ, DELLO STATO GASTRICO E DEL BILIOSO: RAGIONI DI DOVERNE TRATTARE IN QUESTO LUOGO.

§ II.

STATO DELL'ORGANISMO COSTITUITO NELLA PREVALENTE VENOSITÀ CON ISTATO GASTRICO O BILIOSO.

§ III.

SINTOMATOLOGIA DELLA PREVALENTE VENOSITÀ.

§ IV.

VALORE DIAGNOSTICO DEGL'INDICATI FENOMENI DELLA PREVALENTE VENOSITÀ.

§ V.

SINTOMATOLOGIA DELLO STATO GASTRICO.

§ VI.

VALORE DIAGNOSTICO DEGLI ENUMERATI FENOMENI.

§ VII.

EZIOLOGIA.

§ VIII.

VALORE DIAGNOSTICO DELLE ESPOSTE PREDISPOSIZIONI E CAGIONI.

§ IX.

CURA.

A. — *Indicazioni e controindicazioni in generale.*

B. — *Cura diretta della prevalente venosità.*

C. — *Cura diretta contro l' iperemia venosa addominale con conseguente stato gastrico.*

D. — *Cura indiretta dello stato gastrico.*

II. — *Conclusione.*

§ X.

VALORE DIAGNOSTICO DEGLI ESPOSTI METODI DI CURA.

§ XI.

RIASSUNTO DELLE RAGIONI DIAGNOSTICHE.

§ XII.

RAGIONI DELLA PROGNOSI.

§ XIII.

SINTOMATOLOGIA DELLO STATO BILIOSO.

§ XIV.

VALORE DIAGNOSTICO DEI DESCRITTI SINTOMI.

§ XV.

EZIOLOGIA DELLO STATO BILIOSO.

§ XVI.

VALORE DIAGNOSTICO DELLE PREDISPOSIZIONI E CAGIONI PREDETTE.

§ XVII.

CURA DELLO STATO BILIOSO.

§ XVIII.

CURA INDIRETTA DELLO STATO BILIOSO.

§ XIX.

VALORE DIAGNOSTICO DEI DISCORSI MODI DI CURA DELLO STATO BILIOSO.

§ XX.

RIASSUNTO DELLE RAGIONI DELLA DIAGNOSI.

§ XXI.

RAGIONI DELLA PROGNOSI.

Capitolo II.

Dell' Oligoemia.

§ I.

SINONIMIA, NATURA E DIVISIONE DELL' OLIGOEMIA.

§ II.

STATO DELL' ORGANISMO.

§ III.

SINTOMATOLOGIA.

§ IV.

VALORE DIAGNOSTICO DELLE DESCRITTE PERTINENZE SINTOMATICHE DELL' OLIGOEMIA.

§ V.

EZIOLOGIA.

§ VI.

VALORE DIAGNOSTICO.

§ VII.

CURA.

A. — *Cura profilattica.*

B. — *Cura diretta.*

C. — *Cura indiretta.*

CURA DELLE SUCCESSIONI MORBOSE.

§ VIII.

VALORE DIAGNOSTICO DELLA CURA DELL'OLIGOEMIA.

§ IX.

RIASSUNTO DELLE RAGIONI DELLA DIAGNOSI.

§ X.

PROGNOSI.

OPERE

DI

MAURIZIO BUFALINI.

VOLUME SESTO.

AVVERTENZA.

Questa dispensa 14ª delle mie Opere Mediche forma la Prima Parte del Volume VI, e non la Seconda del Volume V, come dopo il primo foglio è stato stampato a piedi di tutti i fogli successivi; dappoichè il Trattato delle Febbri deve necessariamente succedere alla trattazione degli Elementi Morbosi, di cui una prima parte è quella delle Politrofie ed Oligotrofie. E però ho creduto di soddisfare ad un pubblico desiderio, sollecitando la stampa del Trattato delle Febbri.

MAURIZIO BUFALINI.

OPERE

DI

MAURIZIO BUFALINI

PROFESSORE DELLA CLINICA MEDICA

NELLA SEZIONE MEDICO-CHIRURGICA
DELL'INSTITUTO DEGLI STUDI SUPERIORI PRATICI
E DI PERFEZIONAMENTO IN FIRENZE.

VOLUME SESTO.

FIRENZE
FELICE LE MONNIER.
1861

TRATTATI

DI

PATOLOGIA MEDICA SPECIALE

DI

MAURIZIO BUFALINI

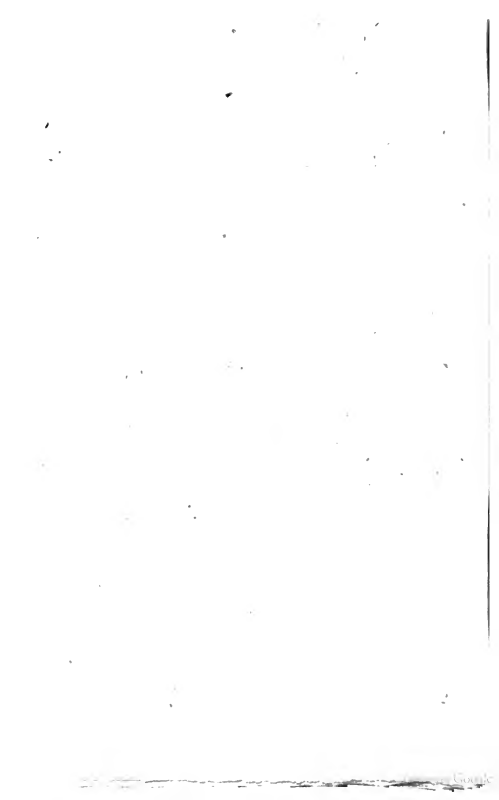
PROFESSORE DELLA CLINICA MEDICA
NELLA SEZIONE MEDICO-CHIRURGICA DELL' INSTITUTO DEGLI STUDI
SUPERIORI PRATICI E DI PERFEZIONAMENTO IN FIRENZE.

PARTE PRIMA.

FIRENZE.

FELICE LE MONNIER.

1861.

TRATTATO DELLE FEBBRI.

TRATTATO DELLE FEBBRI.

INTRODUZIONE.

Scriveva io medesimo un'altra volta essere per avventura la dottrina delle febbri una di quelle, che ha mestieri di venire ordinata di nuovo, e sopra nuove basi fondata (*Osservazioni e considerazioni intorno alle febbri, Opere Mediche*, Firenze 1845 vol. I, Parte II, pag. 276). E di vero essa è così piena d'ambiguità e d'incertezze, e tanto diversamente trattata dai diversi scrittori, e così predominata dalle teoriche ipotetiche, che ben sovente non apporta alcuna giusta, o sufficiente guida all'arte salutare. Lieutaud diceva a suoi tempi, che coloro, i quali hanno preso per soggetto delle loro opere la dottrina delle febbri, non hanno quasi seguito, che le proprie idee e le proprie ipotesi (*Compendio di Medicina Pratica*, Venezia 1767). E Bar. Störk, citato da Giuseppe Frank, affermava pure essere la febbre « *quod neque tu scis, neque » ego, neque quisquam medicorum.* » Similmente Vogel, Frank P., Borsieri, Frank G., Reil tennero non possibile di bene concepire una generica definizione della febbre. Boisseau credeva, che il solo tentativo di Pinel fosse acconcio a chiarire la nozione della febbre; ma attendeva non di meno, che osservazioni nuove confermassero o combattessero i nuovi principj. Eziandio Monneret e Fleury tennero non essere alcuna delle molte definizioni date delle febbri, la quale regga ad una sana critica; e Fournier e Vaidy dissero pure essere non solo le febbri le malattie più comuni, ma quelle altresì, intorno alle quali innumerevoli spiriti falsi e superficiali sonosi esercitati con maggior libertà, o piuttosto con maggiore nocumento ai progressi della scienza (*Diction. de Médecine*, Paris 1816, Tom. XV, pag. 239). Però ultimamente Bouillaud confessava, che dopo avere studiata per venti anni l'immensa controversia delle febbri, nè alcuna cosa avere negletta per raggiungere il vero, stimerebbesi troppo felice, se fosse pervenuto a dissipare le incertezze, che regnano ancora sopra un subietto di tanta importanza, ed a mettere ordine ed a portare luce, ove

non sono che confusioni, tenebre e caos (*Traité de Nosograph. Méd.* Paris 1846, Tom. I, pag. 161). Bastano queste poche dichiarazioni a dimostrare, che realmente gli scrittori delle malattie febbrili hanno quasi sempre preso a subietto delle loro considerazioni un'entità morbosa non mai chiaramente definita, nè mai abbastanza dimostrata dai risultati dell'osservazione clinica; una entità, che o costituita in una sola serie di certi fenomeni morbosi, o ipoteticamente creduta d'una o d'altra natura, non aveva veruna dimostrata realità, come alterazione del corpo umano vivente. Niuna maraviglia perciò, se di un essere così ideale i medici concepirono tanto varie opinioni e congetture; nè certo cosa alcuna più singolare si può presentare alla contemplazione degli assennati cultori della medicina, di quello che sia l'incessante diversità, con cui vidersi dai differenti scrittori ordinate le distinzioni delle febbri, così che sia troppo aperto non essersi eglino mai trovati a raccogliere dall'osservazione clinica i caratteri valevoli di contrassegnare in modo non ambiguo le specie diverse delle febbri stesse. E mentre non erano perciò concordemente determinati i subietti, intorno ai quali dovevasi poi esercitare l'arte salutare, necessariamente questa proceder doveva con intenti diversi, secondo che erano diversamente intese la natura e le differenze delle febbri. Onde si può chiaramente comprendere, che giusta le immaginate specie di queste ogni osservatore doveva di necessità riferire a diverse crotopatie le cagioni, i segni, ed i mezzi di cura, che allora gli accadeva di ricercare o riconoscere. Quando, per esempio, Cullen non distingueva le febbri continue che in nervose ed infiammatorie, a quali di queste riferiva egli le cagioni, i segni, ed i mezzi di cura, che altri avevano riferiti ad altre specie di febbri, come sarebbero le gastriche, le biliose, le reumatiche, le putride, le puerperali, le lattee, le etiche? Evidentemente avveniva a Cullen di formare di tutte le pertinenze delle malattie febbrili continue due sole categorie, quando altri di quelle medesime pertinenze avevano anzi creduto necessario di formarne molte di più. Tale si è l'evidente influenza della nosologia sulle risultanze dell'osservazione clinica; e quella è necessaria alla giusta guida ed al giusto intento di questa, poichè dobbiamo bene innanzi sapere, a quale reale subietto morboso sieno da riferirsi le pertinenze, che coll'osservazione clinica andiamo ricercando. E poniamo di fatto, che nè il Cullen nè gli altri noso-

logisti avessero distinte le febbri, come lo sono per sè stesse nella realità della loro natura; a quali enti morbosi spetterebbero in tale caso le cagioni morbifere, i segni, e gli espedienti di cura, indicati come pertinenze proprie di ciascuna delle ammesse specie di febbri? Non potendo esse convenire a stati morbosi immaginati e non reali, a quali altri dunque si sarebbero dovute riferire? Inconvenienti così gravi s'insinuarono però nella dottrina delle febbri, quando alle empiriche distinzioni di esse si vollero sostituire le sistematiche, non da altro dettate, che da ipotetici o del tutto ideali, ordinariamente falsi, principj di generale patologia. Allora si formarono enti ideali, che poi considerati, come realmente esistenti nel corpo umano infermo, si riguardarono forniti di quegli attributi, che realmente spettavano a quelle vere condizioni morbose, che non erano nè ricercate, nè conosciute, nè difinite. Si raggrupparono così intorno ad un subietto puramente immaginario tutti quegli attributi, che l'osservazione clinica metteva sotto gli occhi del medico senza disvelare ad esso l'ente morboso, cui appartenevano; e la dottrina delle febbri, nata in questa guisa, non poteva non avere tutta la confusione ed incertezza, di cui oggi ancora fanno querela i savi clinici. Studiando dunque noi gli ammaestramenti degli scrittori intorno alle febbri, dobbiamo ben accuratamente distinguere la parte ipotetica, che vi hanno insinuata le false scuole della generale patologia, e quella, che comprende le sole risultanze della severa osservazione clinica.

Senza dubbio una connessione fra certi sensibili fenomeni morbosi, certe cagioni morbifere, e certi espedienti di cura non poteva molte volte non apparire all'attenzione dei diligenti osservatori; e quando eglino in tale modo poterono giungere a poco a poco a riconoscere, che certi determinati fenomeni febbrili insorgevano per effetto di certe determinate cagioni, e dileguavansi per virtù di certi espedienti di cura; dovevano di necessità in quest'insieme di pertinenze morbose considerare costituita una specie distinta dei morbi febbrili. In questa guisa per lo appunto le febbri intermittenti vennero così bene distinte da ogni altra maniera di morbi umani, che forse di niun altro di questi la scienza possiede così chiaramente stabilito il carattere nosologico. Le specie dunque delle febbri ordinate sopra questo fondamento empirico della reciproca corrispondenza dei fenomeni morbosi, delle

cagioni morbifere, e dei mezzi di cura, non possono non portare con' sè tutto il necessario rigore della più concludente dimostrazione di fatto; e se noi negli ammaestramenti degli scrittori ricercheremo con attenzione un fondamento siffatto, e rigetteremo tutte le divisioni delle febbri derivate dai falsi principj patologici delle scuole, potremo bene sperare di ridurre tutta la dottrina delle febbri in un ordine giusto di scienza, stabilendo eziandio una ragionevole nosologia. Allora le specie delle febbri, quali noi considereremo nelle trattazioni scientifiche, corrisponderanno veramente con quelle della realità dèi morbi febbrili, ed il nostro discorso intorno a questi non sarà, che la fedele esposizione dei resultati della clinica osservazione. Nè per verità il sopraddetto fondamento empirico di sana nosologia egli è altro, che quello appunto da noi dimostrato necessario per ogni malattia a stato o a processo morboso del tutto occulto. Esso quindi serve a distinzione di tutte le condizioni morbose, le quali non ci permettono di riconoscere nè le qualità fisiche, nè le qualità chimiche delle parti alterate. Oggigiorno però l'anatomia patologica, la chimica organica, e la microscopia hanno fornito nuovi soccorsi ad indagare eziandio le qualità fisiche o chimiche delle parti, che sono sede del processo morboso delle febbri; e perciò il fondamento empirico della distinzione nosologica di queste ha ora acquistata quasi la stessa maggiore latitudine, di quello della nosologia di altre maniere d'infermità. Gli scrittori peraltro, che, classificando le febbri secondo immaginarj principj, non formarono di esse, che un'ipotetica, o piuttosto arbitraria nosologia, non raffigurarono le vere diversità di quelle, ma crearono enti meramente ideali, che al letto dell'infermo non si potevano nè riconoscere, nè combattere. Laonde, se al presente si può avere coraggio d'intraprendere di nuovo l'esame d'una materia tante volte discussa, che pure deluse le sollecitudini dei più grandi cultori della medicina, ciò solo può derivare dal pensiero, che forse il vero ed unico fondamento a comprendere la natura delle febbri, ed a giustamente differenziarle, non fu preso mai in tutta la considerazione necessaria.

A me pertanto, che sopra la dichiarata maniera d'empirico fondamento nosologico mi studiai d'erigere tutta la generale patologia, spettava forse più che ad ogni altro di tentare pur anche l'applicazione dello stesso principio alla dottrina delle febbri; e

voglio perciò sperare, che mi possa di buon grado venire scusato un cosiffatto intraprendimento; il quale bene vorrei non si risolvesse in una semplice inutile ripetizione delle cose già scritte intorno alle febbri da quei moltissimi, che si occuparono di esse. Non dissimulo tuttavia a me medesimo lo gravi difficoltà, che s'innalzano contro il buon successo d'un cosiffatto tentativo. Oltre di dovere con accuratezza sceverare negli ammaestramenti degli scrittori la parte ipotetica da quella, che raccoglie in sè stessa i soli dettami dell'esperienza, dobbiamo ancora nella natura stessa delle malattie febbrili incontrare altre ben gravi difficoltà a poterne formare una giusta dottrina. E queste appunto non sia superfluo di considerare ora brevissimamente.

Egli è noto già abbastanza, come le malattie, per le quali si poterono dimostrare le qualità fisiche e chimiche delle parti alterate del corpo umano, furono più facilmente sottoposte ad esatte distinzioni, e viceversa più difficilmente e più vagamente si stabilirono le specie delle malattie a stato morboso occulto. E, in molta parte almeno, sono di questa maniera le febbri, siccome pure le neurosi; e per le une e per le altre torna quindi più difficile di trovare le costanti attenenze reciproche delle cagioni, dei fenomeni, e dei mezzi di cura, non potendo noi studiare queste pertinenze di tali malattie in relazione d'un subietto più chiaramente determinato, quello cioè delle qualità fisiche e chimiche alterate dell'organismo. Niuna meraviglia dunque, se le febbri, come malattie a stato morboso occulto, furono sempre molto variamente distinte; e so quindi ora a noi in tanta varietà delle specie, in cui esse vennero ripartite dai diversi scrittori, sia grandemente malagevole di rinvenire quel fondamento empirico di ogni più vera distinzione di esse, del qualo più sopra parlammo. Per buona ventura peraltro lo stato morboso di tali malattie non è ora così occulto, come lo era dapprima, essendo che la chimica organica ha potuto additarlo in buona parte, non però così interamente, come certuni hanno pensato. Quindi, collegando noi le risultanze della clinica osservazione colle dimostrazioni meglio avverate della chimica organica, tenteremo appunto di distinguere le febbri in quel modo, che ci sembrerà meno incerto e più lontano da errore. Opera tale peraltro è quasi da intraprendersi ora, come nuova del tutto, o noi ci stimeremo molto felici, se potremo compierla con qualche utilità dell'arte salutare.

Un'altra difficoltà a bene discorrere delle febbri nasce dalla stessa indefinita natura di quell'ente morboso, che si vuole rappresentare colla voce febbre; imperocchè altra cosa è certamente il prendere questa voce, come dimostrativa soltanto d'un certo insieme di fenomeni morbosi, ed altra il riguardarla, come denotante ancora l'alterazione dell'organismo, cui quelli si connettono. I patologi ed i clinici errarono appunto mai sempre sopra questo particolare, dappoichè la voce febbre riferirono ora ad un solo insieme di fenomeni morbosi, ed ora invece a certe supposte alterazioni dell'organismo, considerate come cagione di quelli. Noi però a schivare tanta imperfezione distingueremo appunto nelle malattie febbrili, come pure gli è necessario di fare per ogni altra maniera d'infermità, lo stato o il processo morboso dall'apparecchio dei fenomeni, che esso origina; e, mentre sotto il nome di diatesi ci studieremo di stabilire le vere crotopatie delle febbri, comprenderemo sotto il generico nome di febbre la nozione della predetta crotopatia, e quella dell'apparecchio sintomatico caratteristico di questa. Egli è in tale modo, che porremo attenzione di evitare le difficoltà delle imperfezioni ed inesattezze del nostro linguaggio.

Le febbri però non constano soltanto della diatesi e dell'apparecchio fenomenico caratteristico di essa; non hanno cioè insieme coesistenti la sola diatesi ed i fenomeni assolutamente febbrili; ma spesso comprendono ancora altri elementi morbosi, ed altri fenomeni, che alla febbre stessa non appartengono. Perciò in questo grand'insieme di alterazioni dell'organismo e di fenomeni morbosi torna molto difficile di bene discernere le vere pertinenze delle diatesi, ed i fenomeni più veramente proprj della febbre. La diatesi delle febbri non esiste quasi mai sola, e non si può quindi quasi mai studiare nella sua semplicità, e nelle sue sole attenenze colle cagioni che la generano, coi fenomeni che la rappresentano, e coi mezzi di cura che la combattono. Ella è questa una molto grave difficoltà a bene ordinare la dottrina delle malattie febbrili; onde a noi sarà necessaria una grande diligenza ed accuratezza per riportare, il più che ci sarà possibile, l'origine delle diverse apparenze fenomeniche ad ogni speciale elemento, cui veramente si riferiscono nel corso delle febbri composte o complicate di più elementi morbosi. In questo modo soltanto ci sarà possibile di raccogliere la ragione delle varietà, che in ogni

caso individuo di malattia febbrile si osservano più e meno costantemente; di maniera che sia verissimo non intervenire forse mai due soli affatto identici casi di febbre.

Lo stato gastrico ed il bilioso molto frequentemente si consociano colla diatesi a comporre i morbi febbrili; e poichè di queste due condizioni morbose abbiamo già contemplate le pertinenze; così non ci sarà disagevole di riconoscerle eziandio nello sviluppo delle malattie febbrili in mezzo a quelle, che dovremo anzi riferire alla diatesi di esse. Altri accidentali elementi morbosi però le complicano così soventemente, che quasi pure non è febbre, la quale non insorga e non corra senza alcuno di essi. Tali principalmente sono lo stato reumatico, le flussioni sanguigne e le flogosi, il gastricismo, la verminazione, e quei gravi disordini di neurocinesi, che possono far supporre coesistente un qualche particolare stato di neurosi. Naturalmente i fenomeni di questi diversi elementi morbosi si tramescolano con quelli della diatesi, dello stato gastrico, e del bilioso a comporre l'insieme dei fenomeni, che rappresentano il morbo febbrile, quale è in corso; ed allora i fenomeni, le cagioni, ed i rimedj d'uno dei detti elementi morbosi si possono molto di leggieri confondere colle cagioni, i fenomeni, ed i rimedj d'un altro; il che porterebbe di necessità ad una molto ingiusta estimazione delle pertinenze dei morbi febbrili. Si può dunque comprendere, come ognora più cresca l'importanza di riguardare i morbi medesimi con molta accuratezza d'analisi diretta a risolverli negli elementi morbosi, che veramente li compongono, o li complicano; e quindi ad ognuno di essi riferire le proprie loro pertinenze.

Le malattie febbrili peraltro sono eziandio grandemente mutabili nel corso loro; nè per esse si possono mai nell'intelletto mantenere fermi i giudizj medesimi, che già si fecero il primo giorno. La diatesi in primo luogo, che è la condizione morbosa essenziale ad esse, non è un semplice stato morboso permanente, ma bensì un processo morboso composto d'una serie d'alterazioni materiali successivamente diverse. Oltre di ciò crotopatie secondarie sopravvengono alle febbri, più che a qualunque altra malattia; e quelle valgono pur molto a cambiare l'essere della malattia stessa nei tempi diversi del suo corso. Le flussioni sanguigne, dapprima sintomatiche, prendono quindi non difficilmente la natura di vera crotopatia: l'ipotrofia sopravviene alle

febbri così grave e profonda, come non accade in altre malattie: sovente con essa si consocia anche l'oligoemia, ovvero l'idroemia: un'attitudine particolare del sistema nervoso ad alterarsi nelle sue azioni, quindi un vero stato di neurosi si origina pure assai spesso nelle febbri tifoidee: in queste ovvia è altresì la generazione della verminazione e della dotinenteria, non che pure la sopravvenienza delle cancrene spontanee, delle emorragie, e delle idropi per troppa dissoluzione della massa sanguigna. Così un'altra non piccola serie d'elementi morbosi, variamente coesistenti con uno od altro stadio dei morbi febbrili, deriva dalle successioni morbose, cui grandemente sottostanno le malattie febbrili, già originalmente composte, e poi ancora non poco varie o mutabili per complicazioni morbose.

La dottrina dunque delle elementari crotopatie, che noi crediamo essenziale a bene ordinare e chiarire le trattazioni delle singolari nostre malattie, essenzialissima in vero soprammodo troviamo a bene comprendere, distinguere, e convenientemente descrivere le pertinenze delle malattie febbrili, sicchè nei casi singolari di esse resti pure abbastanza disgombra la via da quelle asprissime difficoltà, che troppo rendono malagevole la diagnosi, la prognosi, e la cura di quelle. Io non vorrei certamente alzare il pensiero a troppo ardite presunzioni, ma dico solo, che, se pure è possibile a noi di rendere più semplice, e più acconcia a meno ambigui e meno incerti giudizj la dottrina delle febbri, quest'inestimabile benefizio non si può certamente sperare, che dalla considerazione accurata di tutti i varj elementi morbosi, dei quali constano variamente le malattie febbrili. Allora solo io stimo possibile di fare d'ogni singolare caso di febbre la più giusta estimazione; ed allora solo credo si possa trovar modo di dare giusto fondamento ai giudizj, che al letto dell'infermo ci è necessario di formare intorno ad ogni singolare avvenimento delle malattie febbrili. Egli è dunque con intendimenti di questa maniera, che io mi pongo all'ardua intrapresa d'ordinare novellamente la dottrina delle febbri; ed egli è sotto di tale aspetto, che desidero venga essa riguardata da chiunque crederà di gettare gli occhi su queste carte. Trattasi di tale studio analitico delle febbri, quale giammai per mio avviso fecero abbastanza interamente i clinici, e senza del quale stimo impossibile una dottrina delle febbri valevole di servire ai bisogni dell'arte salutare.

PARTE PRIMA.

DELLE FEBBRI IN GENERALE.

CAPITOLO I.

NATURA DELLE FEBBRI.

ARTICOLO I.

OPINIONI DELLE SCUOLE INTORNO LE FEBBRI.

§ I.

ETIMOLOGIA, SINONIMIA E GENERALI SIGNIFICAZIONI DELLA VOCE FEBBRE.

1. *Etimologia.* — Negli scrittori greci della medicina troviamo non di rado le voci πυρετος e πύρεξις, che poi i latini consideravano come sinonime di febbre. Pare tuttavia non fossero da quelli usate, che a denotare il morboso aumento del naturale calore del corpo umano; salvo che, al dire di Galeno, avrebbe Ippocrate realmente denominata πῦρ *(fuoco)* la febbre, allorchè essa era veementissima. *(Comment. in I Epidem.)* I latini colla voce *febris* intesero di meglio significare certa determinata maniera d'entità morbosa; e la derivazione di quella sarebbe diversa secondo il diverso parere di certuni. Pensano i più, che veramente provenga da *fervere*, *bollire*, *scaldarsi*, *infuocarsi*: credono altri che piuttosto siasi ricavata da *februare*, *purgare* o *purificare;* in fine stimano alcuni, che discenda da *fervor bollore, fermentazione, effervescenza.* Riflette però giustamente Wan-Swieten, che la prima di queste etimologie corrisponde meglio coll'antica opinione, che nel solo eccesso del calore poneva l'essenza di certe malattie, che noi possiamo credere fossero realmente le

febbrili. (*Comment. in Boerhaave. Aph.* 558). Eziandio primo e più facile intento della mente umana esser dovea quello di riferire la voce *febris* ad uno dei più cospicui fenomeni morbosi, piuttosto che a più recondite prerogative dei morbi febbrili, le quali non potevano essere conosciute, che mediante una più estesa e diligente osservazione. Realmente le idee d'effervescenza, di fermentazione, e di purificazione del sangue, non potevano nascere, che molto più tardi nella mente dei patologi; e quindi si può ragionevolmente supporre, che la voce *febris* da *fervere*, *bollire*, *scaldarsi*, *infuocarsi*, fosse già in corso, molto prima che si pensasse alle altre due sopraindicate etimologie della voce medesima.

2. *Sinonimia.* — Per le cose testè dichiarate possiamo dunque tenere, che alle voci πυρετος e πύρεξις dei greci fosse nella sua origine sinonima quella di *febris*: tutte usate a denotare le malattie congiunte con eccesso del calore del corpo umano, quali appunto sono ordinariamente le febbrili. Quindi eziandio fino ai giorni nostri febbre e piressia si considerarono come voci sinonime; e così anche la dottrina delle febbri denominossi piretologia.

3. *Generiche significazioni delle voci suddette.* — Se esse dapprima non furono usate, che a denotare un solo fenomeno morboso, egli è certo, che dipoi o valsero ad indicare un certo insieme di manifesti fenomeni morbosi, ovvero anche certe più recondite prerogative delle malattie febbrili, la supposta loro natura, o in fine più d'una di queste particolarità insieme. Così le dette voci non rappresentarono sempre nella scienza una medesima entità morbosa, ma anzi tanto varia, quanto diverse furono le opinioni delle scuole intorno alle febbri. Quindi i medici, parlando di queste malattie, non parlarono d'ordinario d'un medesimo subietto: e non è meraviglia, se non poterono professarne una concordevole dottrina, ed anche rispettabili scrittori recenti stimarono impossibile di bene definire la febbre.

§ II.

DEFINIZIONI DELLA FEBBRE RELATIVAMENTE A SOLI FENOMENI DI ESSE.

1. *Definizioni relative allo stato della temperatura del corpo infermo.* — Parve che i Greci ponessero il carattere principale

delle malattie febbrili nell'aumento del naturale calore; e citansi pure passi delle opere d'Ippocrate, nei quali si crede di ravvisare manifestamente espresso un tale pensiero. Il quale poi veggiamo realmente seguito da Galeno, le cui dottrine sulle febbri tennero nelle scuole un ben lungo dominio. Ove egli parla della differenza delle febbri, dice che « *Febris est immodice auctus calor, ut et hominem offendat, et actionem lædat, accensus in corde, et procedens ab eo in totum corpus.* » Notabile però, che egli bene comprendesse potersi avere nel corpo umano un aumento di calore non febbrile, e ne dichiarasse pur anche le cagioni così interne che esterne; perciò a distinguere l'uno dall'altro aggiungesse, che il febbrile deve avere origine nel cuore, che vuol dire provenire da causa interna, e ledere le funzioni, ed essere molesto. Vedremo poi di quale importanza sieno questi attributi, ove si riferiscano non al calore febbrile, ma alla febbre stessa. Il Borsieri però affermava trovarsi in un antico libro attribuito a Galeno la seguente definizione della febbre. « *Febris est innati caloris declinatio ad statum, qui præter naturam sit, pulsibus quoque vehementioribus ac crebrioribus redditis.* » (*De febre generat.*, § V.). Ed ecco alla sopraddetta nozione della febbre sostituita un'altra, che comprende due particolarità di più, cioè non solo l'aumento, ma in genere una mutazione qualunque dello stato del naturale calore, ed inoltre una maggiore veemenza e celerità dei polsi. Perciò nemmeno Galeno avrebbe, secondo Borsieri, tenuta ferma quella definizione delle febbri, che pare avesse derivata dai Greci; e nemmeno egli avrebbe creduto di potere costituire nel solo aumento del calore del corpo umano il carattere essenziale delle malattie febbrili.

2. *Definizioni relative allo stato dei polsi.*—Certamente, dopo le mutazioni del calore del corpo umano, quelle dello stato dei polsi erano il fenomeno più appariscente dei morbi febbrili; e dovevano bene reputarsi le più acconcie a contrassegnarne l'esistenza. Non tutti però costituirono nelle stesse qualità dei polsi il carattere essenziale delle febbri. Comunque Boerhaave dicesse proprj e caratteristici della febbre tre diversi fenomeni, cioè l'orripilazione, l'aumentato calore, e la maggiore velocità del polso; non riconosceva poi costanti nè l'orripilazione, nè l'aumento del calore, e veniva così in fine ad affermare, che nella sola maggiore velocità dei polsi (la quale equivale alla frequenza) si ri-

pone veramente il carattere della febbre: ciò che altri pure credettero con esso; di maniera che Haller pensava, che si fosse talora creduta mancante nelle febbri la frequenza dei polsi, solo perchè si fosse omesso di numerarne le battute, o veramente fosse dessa rimasta impedita da lesioni del cuore o dei grossi vasi. Altri invece considerarono la sola celerità dei polsi (V. Borsieri, op. c., § XII), ed altri il solo aumento della forza di essi, come carattere essenziale della febbre: quindi in modo più generico Quesnay diceva riporsi radicalmente la febbre nell'eccesso dell'azione delle arterie; o simile pensiero ebbero pure lo Stoll, il Ludwig, ed altri. Molto comunemente poi si credette consociarsi insieme nelle febbri la frequenza e la celerità dei polsi; nè in fine si mancò di credere, che una qualsivoglia maniera d'alterazione dei polsi, salva la sola mutazione del ritmo, potesse considerarsi, come essenzialmente propria dello stato febbrile. Se non che niuno pensò mai, che solamente per questo i polsi si alterassero; e tutti anzi ammisero, che in altre malattie, e per l'effetto pur anche di diversi agenti esteriori o di commovimenti dell'animo, i polsi assumessero talvolta quelle stesse qualità, che più o meno palesano nei morbi febbrili. Così necessarie bensì, ma non solamente proprie delle febbri, si considerarono le alterazioni dei polsi; e questo fu il vero senso, con cui certuni costituirono la febbre nelle alterazioni medesime.

3. *Definizioni relative alla considerazione di più fenomeni coesistenti.* — La definizione galenica, la quale considerava l'alterata temperatura e la frequenza e celerità dei polsi, come carattere della febbre, venne da molti seguita, intanto che poi non pochi stimarono di dovere avere risguardo anche ad altri fenomeni. Scriveva Wan-Swieten: « *Quia illa phœnomena, horripilatio, pulsus velox, et calor, in omni febre, ab internis causis orta, semper adsunt* » (*Comment. in Aphor.*, Boerh., § 570); ed alla considerazione di queste particolarità fenomeniche aggiungeva lo Stahl quella delle moleste sensazioni, dell'impotenza o atonia nel compiere i moti volontarj, ed una qualche alterazione di tutte le funzioni (*Teor. Med.*, *ven.* tom. II, *De Febrib.* § I). Similmente Sauvages poneva la febbre nell'insieme dei fenomeni che seguono, freddo cioè succeduto dal caldo, debolezza degli arti, aumento della forza dei polsi, spesso almeno quanto alla frequenza (*Nosol. method. clas.*, 2). Similmente lo Stoll dice-

va, che nella febbre segue alterazione di polso, calore contro natura, e lesione d' una o più funzioni (*Aphor. de consemd. morb. De Febribus*); nè diversamente definirono la febbre stessa anche Selle e Cullen. Il primo diceva: « *Febris est morbus cum frigore, æstu, et pulsu, naturali nunc frequentiori, nunc tardiori, vario gradu, atque torpore stipatus.* » (*Pyrethol. method.*, pag. 83): il secondo così qualificava la febbre: « *Post horrorem pulsus frequens, calor major, plures functiones læsæ, viribus, præsertim artuum, imminutis.* » (*Prospectus system. Nosolog.* cl. I). E Reil pure collocava la febbre nell' alterazione della temperatura, nel cambiamento dello stato delle pulsazioni arteriose, nell' affezione del sistema nerveo, nel languore, nell' emaciazione, e nella modificazione degli umori, specialmente dell' orina: tutte particolarità, che dimostrano, come egli riconoscesse nella febbre una malattia, che offende in generale il processo dinamico della vita, alterando le azioni nervose e le cardiaco-vascolari, e offende insieme il processo assimilativo, alterando la temperatura e gli umori, e generando ipotrofia ed ipostenia (*Delle febbri*, T. I, pag. 251 e 52). Similmente Hufeland diceva essere la febbre una malattia, che comprende l' aumento della calorificazione, dell' azione vascolare, e del processo vitale (*Enchiridion*, pag. 56); colle quali ultime parole designa manifestamente il processo assimilativo, che però nelle febbri è piuttosto alterato, di quello che aumentato. Più vaga poi la definizione di Twedie, che assegna a carattere della febbre il calore morboso della pelle, la frequenza dei polsi, e lo sconcerto di varie funzioni (*Enciclopedia Medica*, f. 9, p. 1473). Ecco inoltre secondo Raimann i fenomeni essenziali della febbre: 1° senso di debolezza; 2° difficoltà ai moti volontarj; 3° difetto delle sensazioni istintive, all' infuori della sete, che è maggiore; 4° aumento di calore; 5° cefalea; 6° velocità maggiore del circolo sanguigno; 7° secrezioni ed escrezioni turbate. Di nuovo dunque considerati, come essenziali alla febbre, alcuni generali disordini dinamici ed assimilativi: di nuovo la febbre riguardata come malattia dell' universale dell' organismo, ledente i due processi primitivi della vita. Nemmeno a' nostri giorni medesimi Gendrin definiva la febbre in modo diverso, dicendola un' alterazione della velocità o frequenza del polso in attenenza col turbamento della circolazione sanguigna, e congiunta con modificazione del calore animale, e con lesione

delle funzioni digestive, e dei moti volontarj (*Des Fièvres*, tom. I, pag. 4). Qui pure l'alterazione del calore e dei moti vascolarj insieme con fenomeni d'ipostenia, e qualche sconcerto delle funzioni assimilative, temperatura e chimificazione. Più singolare ancora l'opinione di Gintrac, ancorchè egli sia scrittore di questi ultimissimi tempi. Dice egli, che il supporre febbre senza frequenza dei polsi, vale come supporre febbre senza febbre; e d'altra parte il medico pratico, a bene denotare la febbre, ha bisogno d'*una formola precisa*, *d'un termine bene compreso*, *d'una significazione bene convenuta:* perciò egli afferma esistere febbre, quando la temperatura cutanea è modificata, soprattutto aumentata, ed il polso evidentemente più frequente (*Cours théor. et prat. de pathol. inter. et de thérapeut.*, Paris 1833, tom. III, pag. 159 e 60). In questo modo egli, rimproverando agli altri di gettarsi nell'ontologismo, ritorna appuntino nella definizione galenica. Possiamo dunque noi concludere, che o i medici stimarono bastevole la sola definizione galenica della febbre; o pensarono, che fosse necessario di aggiungere ad essa la considerazione ancora di altri fenomeni di qualità tale, da indicare disordini dinamici più o meno generali sotto forma di dolore, o di spasmo, o d'ipostenia, o di difetto delle sensazioni istintive, e disordini assimilativi sotto forma non solo d'alterata temperatura, ma d'ipotrofia pur anche, di sconcertate chimificazioni, d'alterata crasi degli umori, e di turbate secrezioni ed escrezioni.

4. *Conclusione.* — Comunque gli scrittori variassero nel dare considerazione a certuni, piuttosto che a certi altri fenomeni morbosi, la nozione della febbre derivarono o dalle sole alterazioni delle azioni cardiaco-vascolari, o da quelle sole del calore animale, o dalle une e dalle altre insieme congiunte, o da esse stesse consociate pur anche con disordini dinamici ed assimilativi più o meno riferibili all'universale dell'organismo, per taluni però d'una maniera, e per tali altri d'un'altra; onde appunto quanto ai soli fenomeni morbosi le definizioni della febbre somministrateci dagli scrittori si distinguono in quattro categorie; cioè: 1° quelle che ne ripongono il carattere nel solo aumento del calore; 2° quelle che lo costituiscono invece o in genere nell'alterazione dei polsi, o soltanto nella maggiore frequenza, o nella maggiore celerità, o nella maggiore forza, o

nella maggiore frequenza e celerità di essi; 3° quelle, che dalle congiunte alterazioni del caloro e dei polsi ritraggono il carattere della febbre; 4° quelle infine, che non solamente contemplano queste medesime alterazioni del calore e dei polsi, ma insieme con esse altri fenomeni eziandio, che noi possiamo riassumere in questa forma: 1° moleste e doloroso sensazioni degli infermi; 2° infievolimento dell' attitudine ai moti volontarj; 3° orripilazione; 4° difetto delle sensazioni istintive, all'infuori della sete, che suole essere maggiore; 5° generazione d'ipotrofia; 6° alterazione delle secrezioni ed escrezioni, non che dell' ematosi; 7° modificazione delle funzioni digestive; 8° qualche turbamento di tutte le funzioni. In questa guisa moltissimi medici considerarono, come essenziali della febbre, non solamente fenomeni provenienti dalla lesione dello funzioni più generali del corpo umano, ma compresi pur anche nei disordini dei due primitivi processi della vita sotto forma di stato di dolore, d' ipostenia, di spasmo, d' alterazione delle azioni cardiaco-vascolari, e di turbamenti di molte o di tutte le funzioni assimilative. Niun' altra malattia venne mai riguardata sotto l'aspetto di così universale sconcerto delle funzioni della vita.

§ III.

ESAME DELLE SOPRAESPOSTE DEFINIZIONI.

1. *Esame di quelle relative all' aumento del calore.* — Poche sperienze possediamo intorno allo stato della temperatura cutanea sotto il corso delle febbri: ordinariamente se ne è fatto giudizio secondo il senso del malato, e della mano del medico applicata all' esterna superficie del corpo di quello. Però egli è indubitato, che esistono febbri, le quali, come l' algida e la sincopale, fanno sentire fredda la cute così al malato, che al medico; altre, in cui al calore succede un subito freddo (febbre fricode); altre, per cui sono fredde le parti esterne, mentre le interne ardono d'un forte calore (lipiria); altre in fine, per le quali i malati provano miste sensazioni di freddo e di caldo (epiala). De Haen poi ricorda febbri senza aumento di calore (*Ratio Medend.*, pag. 21, pag. 30, pag. 7, pag. 210); ed ognuno sa non raro essere il caso di febbri, che nè al senso del malato, nè al

tatto del medico fanno percepire un maggior calore dell'ordinario, come più particolarmente avviene nelle febbri catarrali e nelle lente nervose. In questo momento medesimo io visito un malato di migliare, nel quale la temperatura cutanea alla mano del medico appare piuttosto diminuita, che aumentata. Spesso eziandio l'invasione della febbre si fa con freddo sensibile al malato ed al medico pur anche, che ne palpa la cute: nelle intermittenti poi ad ogni nuovo periodo febbrile si riproduce pure lo stadio del freddo. Tutti questi fatti indubitabili dimostrano apertamente, che le febbri corrono ora con sensazioni di freddo, ora con sensazioni di caldo, ed ora senza nè le une, nè le altre, e con ognuno di questi accidenti corrispondono altresì d'ordinario le sensazioni, che il medico ne riceve alla mano esploratrice. Possiamo dunque tenere fermo, che quanto alle sensazioni del freddo e del caldo, percettibili dal malato, ovvero dal medico colla mano apposta alla cute di questo, non si può certamente riconoscere nell'aumento del calore un carattere essenziale della febbre. Lo sarebbe egli, ove fosse misurato col termometro? De Haen fu uno dei primi ad intraprendere ricerche di questa maniera; e da esse sembra risultare, che sotto il freddo febbrile la temperatura della cute fu talora aumentata, come nello stadio del caldo della stessa febbre talora invece parve rimanersi come nello stato normale. Quasi del tutto conformi a queste sono le risultanze delle recenti osservazioni di Gavarret, che trovava nello stadio del freddo delle febbri intermittenti essere la temperatura cutanea aumentata di tre o quattro gradi oltre la normale, e poscia nello stadio del caldo non salita che ad uno o due gradi di più (Vedi *Esperiençes* An., 1839, pag. 26.) Monneret e Fleury eziandio assicurano d'avere riconosciuta molte volte più elevata la temperatura in soggetti presi dal freddo dell'invasione delle febbri tifoidee, ed aventi sulla cute un freddo e rigido sudore (*Compend. de médic. prat.* tom. I, pag. 8.) Pure il Borsieri testifica d'avere molte volte verificato, che realmente nello stadio del freddo frebbrile, allorchè la cute appariva fredda alla mano stessa del medico, la temperatura di essa era caduta al di sotto della normale, e crede che le risultanze contrarie possano avere avuta origine o dall'avere esplorato gl'infermi, prima che veramente fosse spiegato il freddo febbrile, cioè allora che eglino per alcune ore avessero già, come sogliono, il polso

più frequente ed un maggiore calore; o quando già cominciasse a mitigarsi il freddo febbrile, e quindi a dispiegarsi di nuovo il calore cutaneo; o in fine quando esistesse bensì l'orripilazione, ma non il freddo (*Op. c.* § IV, nota.) Queste contrarie osservazioni non ci permettono dunque di conchiudere niente altro, fuori che i reali aumenti e decrementi della temperatura cutanea nei morbi febbrili non corrispondono sempre colle sensazioni che ne provano i malati, e può talora addivenire, che mentre eglino sentono il freddo, sia invece aumentata la temperatura del loro corpo. La quale cosa non è stato verificato, se intervenga similmente, quando alla mano di chi esplora la cute appare questa realmente più fredda dell'ordinario. Le sensazioni del malato possono bene essere alterate per alterazioni della sua sensibilità, ma le persone sane non possono certamente sentire più freddo quel corpo, che anzi è più caldo dell'ordinario. Oltre di che il pallore e la deficiente turgescenza della cute dimostrano pure diminuita in essa l'irrigazione sanguigna; dal che si può argomentare, che debba eziandio essere diminuita la calorificazione. Non solo dunque la grande sagacità ed onoratezza del Borsieri persuadono della giustezza delle sue osservazioni; ma ancora le esposte considerazioni fannoci accorti, che veramente non si doveva cercare, se la temperatura cutanea seguiva la ragione delle sensazioni dei malati, ma se anzi corrispondeva colle sensazioni di chiunque applicava le mani alla cute stessa di quelli. Però noi crediamo, che certamente le osservazioni termometriche non avebbero mancato di testificare abbassata la temperatura cutanea, ogni volta che tale appariva al senso del medico, e di qualunque altro esploratore della cute dell'infermo. Laonde con tutto il fondamento possiamo concludere, che non solo la sensazione di maggior calore provata dal malato non è carattere essenziale della febbre, ma che non lo è nemmeno l'aumento reale della temperatura cutanea. Se poi col mutarsi di questa corrisponda eziandio una variazione dell'interiore temperatura del corpo, non conosciamo ancora abbastanza; e sarebbe questo un argomento meritevole di particolari ed accurate indagini sperimentali. Certo egli è, che le sensazioni dei malati sono talora diverse nell'interno, e nell'esterno del corpo, talora eziandio nelle stesse diverse parti esteriori ed interiori di questo. Certo egli è pure, che in alcune malignissime febbri si sente dal medico stesso fredda la lingua, e

fredda l'aria espirata dal malato: i quali fenomeni farebbero supporre, che realmente il processo morboso delle febbri, avendo un'immediata influenza sulla calorificazione, valesse talora a diminuirla, come d'ordinario vale ad accrescerla; e l'algida appunto ci darebbe quasi l'esempio della prima di queste due influenze. Perciò crediamo di potere giustamente concludere, che l'alterazione della calorificazione è senza dubbio un fenomeno molto proprio dello stato febbrile, e che, se questa d'ordinario aumenta, alle volte eziandio decresce, nè è necessario che si compia in modo uniforme nelle diverse parti del corpo, e nei diversi tempi della malattia. Accidenti tali però non appartengono soltanto alle febbri, ma derivano eziandio da altre condizioni morbose, e da influenze esteriori diverse. Scriveva già Celso, e con lui ripetevano molti clinici: « *Altera res est, cui credimus, calor, æque fallax. Nam hic quoque excitatur æstu, labore, somno, metu, sollicitudine.* » (*De medicin.* lib. III, cap. VI, num. 25.) Le isteriche o gl'ipocondriaci hanno facili incalescenze e perfrigerazioni; ed i percossi da veleni stupefacenti o fortemente pervertenti fannosi convulsi e freddi: s'accendono invece di maggior calore quelli, che trangugiano liquori spiritosi, o prendono molto alimento aromatizzato: il moto del corpo accresce insieme co' moti vascolari la temperatura tutta del corpo stesso: un impeto d'ira arrossa e scalda la cute, invece il terrore la rende fredda e pallida. Non sono dunque le variazioni della temperatura del corpo umano un effetto soltanto delle febbri, e perciò non possono considerarsi come fenomeno assolutamente caratteristico di esse; cioè non si può dire, che esista febbre, ogni volta che si manifestano variazioni di temperatura nel corpo umano. Pure un'opposta ricerca è necessaria ancora; vale a dire bisogna investigare, se la febbre non nasca mai senza alterazione della temperatura cutanea. La mano del medico non sempre avverte in questa un mutamento, allorchè pure è in corso uno di quo' morbi, che diciamo febbrili; ed a bene accertarsi dello stato di quella sarebbero allora state necessarie le osservazioni termometriche. Laonde ecci forza di tenere, che non consta ancora, se la temperatura cutanea soggiaccia costantemente a variazione in qualsivoglia febbre, e in qualunque stadio di essa. Pure, come più avanti dimostreremo, si ha giusta ragione di presumere, che ciò realmente intervenga; e così le mutazioni della temperatura cutanea pos-

siamo bene considerare, come fenomeno necessario od essenziale delle febbri, ma non come segno assolutamente patognomonico di esse. Comune a diverse malattie ed anche a condizioni diverse della salute, non può accennare allo stato febbrile, che a seconda di accidenti, che quindi saranno da ricercarsi e da definirsi.

2. *Esame medesimo quanto allo stato dei polsi.* — Ci piace ricordare qui pure gli ammaestramenti di Celso: « *Non est expeditissimum scire; quando æger febricitet, quando melior sit, quando deficiat.... Venis enim maxime credimus, fallacissimæ rei; quia sæpe istæ lentiores, celerioresve sunt, et aetate, et sexu, et corporum natura. E plerumque satis sano corpore, si stomachus infirmus est, nonnumquam etiam incipiente febre, subeunt, et quiescunt: ut imbecillus is videri possit, cui facile laturo gravis instat accessio. Contra sæpe eas concitat et resolvit sol, et balneum, et exercitatio, et mœtus, et ira, et quilibet animi affectus.... Venas quam facile mille res turbant.* » (*De medicina*, lib. III, cap. VI, num. 5 a 20.) Con queste parole l'eloquente scrittore latino accenna evidentemente a quei fatti notissimi, i quali accertano essere molte e molto diverse le cagioni, che possono alterare i polsi; e molte ezjandio le difficoltà a conoscere giustamente, quando e quanto sieno essi alterati. Della quale ultima avvertenza non dobbiamo veramente tenere conto in questo luogo, ove soltanto dobbiamo considerare il valore semeiotico dei fenomeni morbosi quanto alla diagnosi dello stato febbrile. La generale semeiotica deve avere già somministrata ogni regola necessaria a bene riconoscere la qualità e l'entità degli stessi fenomeni morbosi; e se le alterazioni dei polsi potessero mai alcuna volta non essere riconoscibili, naturalmente in tale caso non potrebbero esse nemmeno fornire alcun segno di malattia. Non esisterebbe allora il subietto di una qualunque nostra considerazione, in quanto che non esisterebbe un fenomeno morboso avvertibile. Lungi dunque dall'occuparci noi al presente delle difficoltà a bene verificare al letto del malato le alterazioni dei polsi, diciamo, che allorquando, secondo le regole già da noi stabilite (*Instit. c.* Parte II, cap., XII), sonosi riconosciute le esistenti qualità morbose dei polsi stessi, dobbiamo pur ricercare, se in generale in esse, o in alcuna soltanto di esse medesime, possiamo costituire il carattere della febbre; al quale intendimento bisogna pure due cose investigare: se cioè solo, o sempre, la febbre apporti con sè le alterazioni dei

polsi. Celso, noverando non poche cagioni, bene diverse dalla febbre, acconcie non di meno ad alterare i polsi, dimostrava abbastanza, che non appartengono alla sola febbre le alterazioni dei polsi. E realmente niuno ignora, che esse intervengono non solo per influenze dello spirito e degli agenti esteriori, ma eziandio per malattie non febbrili, come sarebbero l'oligoemia, l'idroemia, la clorosi, le lesioni organiche del cuore e dei maggiori vasi, l'ipocondriasi, l'isterismo, certe affezioni non flogistiche dei centri nervosi, l'elmintiasi intestinale, gli avvelenamenti non atti a suscitare un vero processo di febbre, e più altre maniere d'alterazioni della salute. Onde i soli mutamenti del polso non valgono certamente a differenziare la febbre nè da alcuni accidenti della salute, nè da altre malattie. Pure quel segno, che non può derivare da quelli genericamente considerati, potrebbe mai prorompere da qualcuno di essi soltanto? Quando però il carattere essenziale della febbre venne collocato ora nella sola frequenza, ora nella sola celerità, ora nella sola forza maggiore, ora nella frequenza e celerità dei polsi, manifestamente per questa medesima discrepanza d'opinioni apparve niuna delle dette singolari qualità dei polsi essere costante nei morbi febbrili, mentre pur desse sono le più consuetamente proprie di essi. E difatto chi costante rinveniva la frequenza, non ne rinveniva egualmente costante nè la celerità, nè la forza maggiore, nè la frequenza e celerità insieme consociate; e chi costante rinveniva alcuna di queste ultime, non rinveniva egualmente costanti tutte le altre. Borsieri medesimo adduce le testimonianze di molti osservatori, che in alcune febbri notarono i polsi o più lenti, o più rari, o più deboli dell'ordinario (*Op. c.* § X): nè alcuno è per avventura, cui non sia accaduto di fare le medesime osservazioni. Per la quale cosa dobbiamo certamente tenere, che niuna singolare qualità morbosa dei polsi segue immanchevole ogni maniera ed ogni stadio di febbre; e niuna perciò è veramente caratteristica di essa. Sarebbe mai peraltro, che sempre, o in un modo, o in un altro, i polsi fossero alterati nelle febbri? Lo stesso Borsieri nel luogo poc'anzi citato novera casi di febbre con polsi normali: e forse non è alcun medico, il quale non abbia dovuto talvolta, considerando la sola qualità dei polsi, rimanere incerto dell'esistenza della febbre. Abbiamo dunque dimostrato, che nè sempre, nè solo la febbre è cagione di certune singolari alterazioni dei polsi,

o di una qualunque innormalità di essi: cosicchè nè alcune singolari qualità di essi medesimi, nè in genere una qualunque loro alterazione bastano a distinguere la febbre dallo stato sano, e da altre malattie. Lo Sprengel però, il Monneret, il Fleury, ed altri pur anche vorrebbero, che le malattie aventi apparenza di febbre e polsi inalterati non dovessero venire annoverate fra le febbrili. Ciò vorrebbe dire, che, essendo alcune malattie identiche per tutti i loro attributi, fuori che per lo stato dei polsi, inalterati nelle une, sconcertati nelle altre, non dovrebbonsi esse considerare identiche secondo la forza del massimo numero dei loro attributi, ma invece differenti in forza d' uno solo di essi. Concludiamo dunque noi, che febbre può esistere senza valutabile alterazione dei polsi, ovvero con molto varia innormalità di essi; sicchè nè in particolare una qualche speciale qualità di questi, nè in generale una qualsiasi alterazione di essi si può considerare, come contrassegno immanchevole della febbre. E tutto questo veramente concludiamo ed affermiamo secondo le più innegabili testimonianze degli scrittori della medicina; ma ci conviene peraltro avvertire, che eziandio intorno allo stato dei polsi è soventemente mancata tutta la necessaria accuratezza d'indagine. Dovendo calcolare variazioni minime nello stato dei polsi, bisognava certamente avere prima conosciute con precisione le qualità di essi nello stato della salute dell'individuo, e quindi farne uno scrupoloso confronto con quelle del suo stato di malattia. D'altra parte la frequenza dei polsi si può bene esattamente conoscere, numerandone le battute comprese in un minuto; ma le altre qualità di essi non sono commensurabili, e molto difficilmente il tatto del medico può giungere a discernerne abbastanza le minime variazioni. Così sarà sempre molto incerto, se, quando nelle malattie sembrano mantenersi inalterati i polsi, sieno realmente nella loro più perfetta normalità. Oltre di che le molte influenze esteriori, e gli stessi moti dell'animo, che valgon a dare impulsi diversi alle azioni cardiaco-vascolari, rendono ancora più difficili i confronti, e quasi impossibili i giudizj, delle picoole differenze dei polsi fra lo stato normale e quello di malattia. Per le quali ben gravi ragioni crediamo di dovere dei polsi stessi pensare quel medesimo, che dicemmo della temperatura cutanea, cioè, che molto probabilmente non esiste febbre senza una qualche alterazione dello stato

dei polsi, ma che pure questa non sempre dai modi delle nostre possibili esplorazioni è posta fuori d'ogni dubbio.

3. *Esame medesimo quanto agli altri fenomeni creduti essenziali alla febbre: moleste o dolorose sensazioni, infievolimento dell' attitudine a' moti volontarj, orripilazione, difetto delle sensazioni istintive, salva la sete per lo più maggiore, ipotrofia, alterazione delle secrezioni, delle escrezioni, e dell' ematosi, modificazione delle funzioni digestive, un qualche turbamento di tutte le funzioni.* Niuno forse è, che non abbia osservato febbri entrate talora senza orripilazione, e senza sensazioni di freddo, o senza reale perfrigerazione cutanea; mancati pur anche non poche volte altri fenomeni di una invasione abbastanza distinta. Subdolo egli è senza dubbio talvolta l'ingresso delle febbri acute, più spesso quello delle lente: e qui vale ciò stesso, che poc'anzi avvertimmo riguardo allo stato dei polsi e della temperatura cutanea; cioè l'orripilazione manca in alcuni casi, appare in altri, mentre poi tutte le altre pertinenze comandano di riconoscere in ognuno di questi casi esistente la febbre: perciò diciamo, che l'orripilazione, e le sensazioni del freddo, e la perfrigerazione cutanea non sono pertinenze costanti delle febbri, e non si possono considerare, come assoluti contrassegni di esse. Viceversa un senso di mal essere e di cascaggine o di poca attitudine ai moti volontarj sembra veramente molto comune fenomeno delle febbri, che poi sovento si consociano con altre meno costanti sensazioni moleste o dolorose. Ciò non pertanto la febbre etica apporta sovente agl'infermi un senso di miglior essere e di prontezza maggiore ai moti volontarj; onde eglino sono più scontenti di sè e più languidi nelle ore dell'intermissione della loro febbre, di quello che nel maggiore sviluppo di essa. Perciò nemmeno le moleste sensazioni degl' infermi e la minore attitudine ai moti volontarj si potrebbero riguardare, come immanchevole pertinenza d'ogni febbre e d'ogni stadio di essa. Pure egli è da avvertire, che il malato di febbre etica, mentre nel periodo di essa prova in sè medesimo un senso di miglior essere e di qualche maggiore vigoria di forza, paragona questo suo stato, non già con quello della salute, ma sì bene con quello soltanto dell' apiressia, in cui prova maggiore la molestia delle morbose sensazioni, e della fievolezza delle azioni muscolari. Ciò vorrebbe dire, che nella febbre etica si minorano all'infermo, durante il pe-

riodo febbrile, le sensazioni moleste, e la poca attitudine ai moti volontarj; ma non vorrebbe significare, che egli allora non provasse più veruna parte di tali fenomeni, e sentisse proprio in sè stesso tutto il grato conforto e tutta la vigoria della salute: piuttosto vorrebbe forse significare, che le sensazioni moleste dell'ipotrofia sono in lui maggiori di quelle stesse del periodo della febbre: vorrebbe significare, che le sensazioni d'uno stato morboso sarebbero maggiori di quelle d'un altro, non mai, che in uno di questi mancasse ogni molestia di sensazioni e di muscolare debolezza. Incliniamo noi dunque ad ammettere, che realmente la febbre non si scompagni mai da qualche molesta sensazione, e singolarmente da quella d'un indefinito mal essere generale, e d'una certa minore attitudine ai moti volontarj. Quasi il medesimo a noi sembra di dover dire delle sensazioni istintive, le quali, se non sempre sono difettive, certo almeno addimostransi d'ordinario più o meno disordinate. Spessissimo accresciuta la sete e diminuito l'appetito, non che l'invito agli atti generativi, molto difficilmente queste maniere di sensazioni non soggiacciono a turbamento nei morbi febbrili. Dei quali poi niuno è che non generi un'ipotrofia superiore a quella indotta dal semplice esercizio delle potenze muscolari, da noi generalmente contraddistinta col nome di stanchezza. Ogni febbre lascia dietro di sè una manchevolezza di forze ben maggiore di quella, che appartiene alla semplice stanchezza, e che perciò richiede maggior tempo e mezzi maggiori ad essere riparata. Quindi effetto d'ogni febbre stimiamo noi essere realmente la generazione d'un'ipotrofia, che non è solamente la conseguenza ordinaria delle azioni dinamiche, ma che risulta eziandio da maggiori scomposizioni organiche operatesi nel corpo vivente sotto il corso delle febbri. Comunque peraltro si tenga da noi immanchevole in ogni febbre l'infievolimento delle forze, non ammettiamo certamente, che con esso corrispondano sempre e il senso del malato, e lo stato medesimo delle azioni dinamiche. Quello non poche volte prova un senso di maggiore vigoria, e non poche volte le azioni dinamiche sono in vera esorbitanza: onde appunto noi consideriamo appartenere alle febbri, come già dicemmo in genere di tutte le malattie, la vera e l'apparente debolezza, e disproporzionarsi sovente la condizione delle funzioni dinamiche da quella delle potenze dell'organismo (*Ve. Instit. c.* Parte I, cap. IV, § 9, Parte II, cap. III, § 11). Non adunque l'ipostenia, ma bensì l'ipo-

trofia diciamo essere attributo essenziale dello stato febbrile. Nè mancano pure in esso altri disordini delle funzioni assimilative, quello in ispecie della calorificazione, come già dicemmo, e quello altresì delle funzioni digestive, e delle secrezioni ed escrezioni. Non saprei veramente, se mai fosse stato possibile di riconoscere in un solo malato di febbre mantenersi la perfetta normalità nelle funzioni predette. Meno efficaci d'ordinario le digestive, ben sovente i prodotti delle secrezioni si viziano di quantità e di qualità; e forse è pur vero, che giammai corra una febbre senza qualche alterazione dei prodotti siffatti. Dell'ematosi poi dovremo più avanti fare le dovute considerazioni, e diremo allora le ben gravi ragioni, che ci comandano di riconoscerla sottoposta in ogni febbre ad un processo di intrinsici mutamenti morbosi. Crediamo certamente, che verun'altra malattia percuota e sconcerti le funzioni assimilative, come le febbri. E di qui forse nacque il pensiero d'un turbamento generale delle funzioni dell'organismo. Se però con tale affermazione si voglia significare non essere nell'infermo di febbre alcuna funzione, la quale non soggiaccia ad un qualche sconcerto, diciamo non essere possibile al medico di ravvisare mai sempre in ogni funzione uno stato siffatto; quando anzi molte volte sembrano alcune di esse rimanere del tutto integre. Il malato di lenta febbre consuntiva non ha certamente alterate le funzioni intellettuali, se almeno si prescinda dall'influenza dell'ipotrofia a renderle più facilmente sottoposte alla stanchezza: in esso medesimo appena è avvertibile talora una qualche manchevolezza dell'appetito e della digestione; nè alterata è la defecazione, nè mutate in modo bene apprezzabile le secrezioni. Pure ciò, che non abbastanza si addimostra all'infermo ed al medico, può realmente esistere; e senza dubbio la febbre, che disordina le generali funzioni assimilative e dinamiche a un tempo, ben difficilmente non percuote qualsivoglia funzione dell'organismo; onde veggiamo realmente molto comuni in essa le alterazioni della chimificazione, della chilificazione, dell'ematosi, della calorificazione, delle secrezioni fra le prime; delle funzioni cerebrali, delle cardiaco-vascolari, delle respiratorie, delle muscolari propriamente dette, e di quelle stesse inservienti alle funzioni genitali fra le seconde. Spesso le febbri offendono tutte queste funzioni a un tempo; e perciò, se realmente non si osserva sempre l'atto d'un così universale disordine funzionale,

non si può impugnare, che la febbre non tenda a produrlo; sebbene sovente il disordine cada sopra le une piuttostochè le altre delle suddette funzioni. Per quanto però i fenomeni delle febbri possano variare per riguardo ai predetti sconcerti funzionali, si può tuttavia tenere, che non mai esista febbre, la quale non si congiunga a un tempo con qualche disordine dinamico ed assimilativo, qualunque sia la forma di esso e la qualità delle funzioni, che ne sono più particolarmente colpite. Onde noi crediamo di potere benissimo considerare, come attributo essenziale delle febbri, la facoltà d'alterare tutte le funzioni dell'organismo, e la costante propensione ad attuare una tale facoltà.

4. *Conclusione degli esposti esami.* — Non veramente i contemplati fenomeni, come si rendono sensibili al malato, ovvero al medico, ma come realmente hanno suscettività di prorompere dalla febbre, noi dobbiamo considerare quali pertinenze essenziali di essa; e così diciamo, che lo sconcerto della temperatura, quello delle azioni cardiaco-vascolari, la generazione di qualche molesta sensazione e singolarmente d'un senso di generale mal essere, l'ipotrofia, la poca attitudine ai moti volontarj, il disordine delle sensazioni istintive, la propensione al generale turbamento di tutte le funzioni, e singolarmente delle secrezioni ed escrezioni, sono fenomeni, che noi dobbiamo riguardare, come essenziali allo stato febbrile, ancorchè non tutti si possano sempre da noi riconoscere esistenti. E la ragione di questa nostra conclusione apparirà meglio, quando ricercare dovremo la erotopatia delle febbri. Intanto la sola disamina della parte fenomenica di esse, se non somministra alla nostra conclusione medesima una ragione, che sia mai sempre della più assoluta certezza, ne la porge almeno tale, da avere una grande probabilità. Certi noi della generazione di moleste sensazioni, d'ipotrofia, e di propensione allo sconcerto generale delle funzioni, abbiamo pure grandissima probabilità, che eziandio non manchi mai nelle febbri una qualche alterazione della temperatura o delle azioni cardiaco-vascolari. Tutto questo riguarda la parte fenomenica delle febbri, e le difinizioni, che gli scrittori riferirono ad essa. Ora di quelle relative propriamente alla natura stessa delle febbri.

§ IV.

DEFINIZIONI DELLA FEBBRE RELATIVE ALLA NATURA D'ESSA.

1. *Fondamento generale di queste definizioni.* — Tosto che i clinici vollero nelle febbri non considerare soltanto le pertinenze sintomatiche, ma pensarono di definirne ancora la vera crotopatia, non poterono che abbandonarsi alle deduzioni ricavate dalle teoriche patologiche delle scuole. Questa speciale crotopatia delle febbri non era e non poteva essere, che molto più tardi un subietto di diretta osservazione; e perciò non era allora possibile di dimostrarla, ma conveniva immaginarla. Oltre di che, avendo già costituita la febbre in alcuni fenomeni morbosi considerati in modo generico ed astratto, si era pur fatto della febbre stessa un' entità ideale, della cui esistenza si cercava poi la cagione nel turbato essere organico-vitale del corpo umano. Così della febbre si cercò la natura, come d' un essere particolare e semplice, e si confuse un' astrazione della nostra mente con un essere reale e concreto. La febbre in genere non esiste, ma esistono bensì diverse specie di febbri, i cui comuni attributi forniscono a noi la nozione generale della febbre. Cercando dunque la natura della febbre in genere, si fece un primo passo erroneo nell' indagine della vera crotopatia delle febbri. Queste non ne hanno necessariamente una sola, ma ne hanno bensì varie, le quali possono soltanto possedere alcuni attributi comuni. Perciò faceva mestieri di ricercare d' ogni diversa specie di febbre la sua propria crotopatia; e poi riguardare, se in tutte queste crotopatie così riconosciute si scorgevano attributi comuni. L' insieme di questi avrebbe fornita la nozione astratta e generale della crotopatia delle febbri. Al contrario i clinici vollero comprendere questa generica crotopatia delle febbri prima di conoscere le crotopatie speciali di esse, e così tennero veramente una via contraria alla naturale generazione delle nostre idee. Quindi avvenne, che la natura delle febbri ognuno collocò in quell' attributo di esse, che più aveva colpita la sua attenzione, o in quell' alterazione del corpo umano, che più sembravagli persuasa dalle teoriche della generale patologia. Queste sole considerazioni possono di leggieri convincere non essere da

aspettarsi dalle illustri fatiche dei medici di tutte le età e di tutti i luoghi alcun importante ammaestramento intorno alla natura delle febbri; fino a che almeno nelle ultimissime scuole della medicina non venne intrapresa quella maniera d'indagine, che era pur l'unica acconcia a disvelare la crotopatia di quelle.

2. *Prime e più generali opinioni intorno la natura delle febbri.* — L'osservazione clinica metteva già subito sotto gli occhj dei medici alcune febbri collegate con malattia particolare d'un qualche organo, ed altre suscettive di compire il proprio corso senza una collegazione siffatta. Questa duplice maniera d'esistere delle febbri richiamava già tosto l'attenzione degli stessi primi padri della medicina, come ne fa testimonianza Galeno, il quale così scrive: « *Febribus vexari veteres dicebant ægros, qui absque aliqua inflammatione, vel abscessu, aut dolore, aut erysipelate, aut, simpliciter loquendo, absque aliqua parte præcipuè affecta, male habebant. Si vero vel propter lateris, vel pulmonis, aut alterius cujusdam similis, inflammationem febricitarent, non vocabant illos febricitantes, neque febribus vexatos, sed pleuriticos, peripneumonicos, hepaticos, splenicos etc.* » (*Comment. in Aphor.* 73, sect. IV.) Le scuole dipoi nominarono secondarie o sintomatiche le febbri consociate con uno stato morboso locale, essenziali invece o semplici quelle che punto non avevano una tale concomitanza. Quindi, allorchè si cercò la natura o la crotopatia delle febbri, s'intese sempre di ricercarla per le essenziali soltanto. E queste, poichè scorgevansi offendere più o meno le funzioni tutte dell'organismo, si reputò avessero pure nell'universale di esso la propria cagione o crotopatia, riponendola, quando nell'uno, e quando nell'altro dei due principali sistemi del corpo umano, il nervoso cioè, ed il sanguigno; o riferendola invece a quell'arcano principio, che si supponeva necessario a reggere le mirabili funzioni della vita, e si considerava infisso in ogni parte del vivente, e sopra di ognuna influente. Di qui pertanto nacquero delle febbri le dottrine umorali, le nervose, e le vitalistiche, che quasi tutte comprendono le multiformi ipotesi professate dai medici intorno alla natura delle febbri stesse. Se non che la cagione dello sconcerto delle azioni vascolari parve riporsi talvolta in una sola condizione meccanica: e così potremo noi distinguere in quattro categorie le teoriche dei medici intorno la natura delle febbri, le umorali cioè, le nervose, le vitalistiche, e le

meccaniche, delle quali daremo ora appunto un breve cenno.

3. *Teoriche umorali.* — La scuola ippocratica teneva in molto conto gli umori nel contemplare le ragioni dei maravigliosi fenomeni della vita; e sovente perciò ravvisava nelle alterazioni di quelli l'origine di molti morbi, tra gli altri delle febbri pur anche: umorale patologia, che, riempita di sottigliezze da Galeno e d'insanie dai chimiatri, venne poi migliorata dall'ecceletismo di Boerhaavo, e tenne realmente il principale dominio delle scuole fino all'epoca di Cullen. Nel quale lunghissimo intervallo di tempo fu quasi comune pensiero, che nelle febbri qualche cosa d'ostile si chiudesse entro l'organismo, e fosse misto col sangue, e ne turbasse i movimenti e le funzioni. Ippocrate, considerando la febbre costituita in uno straordinario calore, ne trovava poi la cagione in assai diverse condizioni dell'organismo, come l'abbondanza degli umori nelle vene, il ristagno e l'addensamento, o il miscuglio degli umori stessi, l'eccesso d'uno di essi, o uno resosi troppo vischioso, o trattenuto; il riscaldamento, o la coagulazione, o un moto troppo precipitato del sangue, arrestàto poi da contrazione od ostruzione dei vasi; l'aria infetta da miasmi deleterj; un'insolita influenza della bile; il riscaldamento di essa e del sangue ec.: nel quale modo si può ben dire avere già Ippocrate stesso reputato, che le febbri abbiano origine da disordini ora chimici, ora meccanici, ed ora dinamici: ciò che almeno dimostra la vastità della mente di lui, e l'estensione e l'accuratezza del suo osservare. Molti però nell'essere stesso del calore febbrile ravvisarono costituita la natura delle febbri, considerandolo o aumentato, o pervertito, o, come pensava Fernelio, agitato da un conflitto insorto fra il naturale ed il non naturale calore. Morton poi riguardava il calore delle febbri acute, come eccitato da uno spirito animale assalito da un miasma deleterio. (*De Febrib. in genere*, cap. I): e molto variamente dai molti la cagione delle febbri collocavasi o nell'addensamento e nella coagulazione del sangue; o al contrario nella sua dissoluzione e putridità; o nella effervescenza e fermentazione di esso; o nella combustione de' suoi principj zulfurei; o nelle acrimonie od alcalescenze di esso medesimo; ed in altrettali maniere di chimici mutamenti del sangue, non mai dimostrati, ma solo arbitrariamente supposti a dare essere alle febbri. Modernamente eziandio la dottrina del calorico, e quella dei primi più generali elementi

della materia, ossigeno, idrogeno, carbonio, ed azoto, si usarono ad interpretare la natura delle febbri: e quindi si fa assai chiaro, che realmente da Ippocrate insino a noi i medici furono sempre intenti a ricercare l'origine delle febbri in alterazioni chimiche dell'organismo, e più specialmente in mutamenti del sangue. La ragione di questa costante ed universale predilezione delle teoriche umorali delle febbri sembra evidentemente derivare dalle più manifeste pertinenze delle febbri stesse. In esse scorgesi d'ordinario accresciuto il moto del sangue ed il calore della persona, la quale talora è anzi colpita dal freddo; gli umori delle secrezioni si alterano o per quantità o per qualità; il sangue estratto osservasi ora più ora meno del solito coagulabile, talora anche affatto disciolto e putrescibile, sovente più scuro o nerastro, ovvero fetido; odori insoliti si esalano non di rado dalla superficie cutanea e polmonare; molte o fetidissime materie depongonsi per l'alvo le moltissime volte; eruzioni diverse o furuncoli, o bubboni, o antraci, o pustule maligne, o cancrene spontanee nascono talvolta nelle parti esteriori del corpo; sopravvengono alle volte emorragie di sangue nero e disciolto, o invece emorragie spontanee risolvono le febbri; talvolta anasarcatici o edematosi rendonsi i malati di esse; sempre cadono in una molto profonda ipotrofia, non di rado pure in una certa maniera di cachessia. Giammai in altre malattie osservansi così insigni, così generali, così profondi mutamenti delle organiche composizioni; e perciò, ove di ragion chimica erano così manifestamente i principali fenomeni delle febbri, dovevasi pure di necessità credere di ragion chimica anche la cagione di essi. Ma le febbri vidersi pur sempre nascere principalmente per influenza della troppo alta o troppo bassa temperatura dell'atmosfera; per effetto dell'umidità, e delle impurità deleterie di essa; per vitto di mala qualità, o per difetto od eccesso di esso; per opera dei contagi e delle materie animali in istato di putrefazione: le quali tutte sono pure cagioni di una ben manifesta influenza chimica sull'umano organismo. Quando poi a combattere le malattie febbrili si conobbe mai sempre convenevole di tenere i malati in molta regola di dieta, di dar loro molto copiose bevande acquee, di somministrare emetici e purgativi, in fine ancora di trar sangue; si intese pure la necessità di non aggiungere nuova materia alle composizioni organiche già troppo disordinate, di di-

luiro e di sottrarre umori il più che fosse possibile, quasi a volere estrarre dal corpo tutto ciò, che in esso si trovasse di male composto. Tutte queste più evidenti e più comunemente osservabili pertinenze delle febbri dovevano senza dubbio, quasi a forza, trarre i medici nella persuasione di un grande processo morboso di composizioni organiche, e di quelle del sangue in ispecie, come proprio ed essenziale delle febbri. In tale modo la dottrina umorale di queste nasceva propriamente dall' osservazione clinica, ed aveva anzi in questa un grande e molto concludente fondamento. Se non che bisognava ancora ricercare, di quali o quante maniere fossero le alterazioni degli umori generatrici delle febbri; e per questa parte le teoriche delle scuole, invece che venissero da più accurate e più particolari investigazioni addimostrate, non soggiacquero anzi che all' influsso di tutte le più vane ipotesi, che alla patologia provennero dai sogni della chimiatria. A nostri giorni peraltro la via delle convenevoli indagini venne finalmente intrapresa, e la chimica organica con giustezza d' osservazioni analitiche dimostrava chiaramente accadere nel corso delle febbri una mutazione tale della crasi del sangue, che si palesa ora col graduato aumento, ed ora col graduato decremento della fibrina, salve altre meno costanti alterazioni, di cui dire dovremo più avanti. Allorchè avviene il primo di questi due casi, si disse costituirsi il sangue nella diatesi flogistica, e viceversa essere desso nella dissolutiva, allorchè accade il secondo. In questo stesso graduato aumento, e graduato decremento della fibrina ravvisarono certuni riposta tutta la condizione morbosa del sangue, mentre noi all' incontro in que'due fenomeni non sappiamo riconoscere che un prodotto od un effetto d' un processo d' alterazione della sua crasi, il quale termina ora nell' aumento graduato, ed era nel graduato decremento della fibrina. Di queste nuove investigazioni però della chimica patologica, e dello deduzioni da ricavarsene rispetto alla dottrina delle febbri, dire dovremo più avanti: nè ora ne accenneremo altra cosa. Allora pure mostreremo, che questi processi morbosi formano la vera primitiva essenziale crotopatia delle febbri, nè sono una secondaria alterazione generata dalla malattia medesima: ciò che dovremo certamente appoggiare ad argomentazioni diverse senza rimanerci contenti della sola osservazione testificatrice dell' esistenza di que' processi morbosi nel corso delle feb-

bri. Abbiamo più volte ripetuto, che gli ammaestramenti del Morgagni furono pur troppo dai moderni sovontemente obliati a grandissimo danno della scienza e dell'arte salutare. Egli, fortemente persuaso, che lo alterazioni osservabili nei cadaveri possono essere o cagione, o effetto della malattia, non corse certamente, come certuni de' moderni, a riguardare quali primitive ed essenziali crotopatie della malattia tutte quante le alterazioni trovate nei cadaveri; ma con sottile diligenza e perspicacissimo studio si occupò sempre a distinguere lo primitive dalle secondarie, quelle cioè insorte a dare essere alla malattia, e le altre sopravvenute o per conversioni, o per successioni, o per complicazioni morbose: nel quale modo soltanto l'anatomia patologica s'alza a vero ordine di scienza in soccorso grandissimo della nosologia. E noi, che certamente abbiamo sempre fatto moltissimo conto delle risultanze delle indagini dell'anatomia patologica, collo quali abbiamo del pari valutate quelle della chimica e della microscopia patologica, non siamo nemmeno stati giammai disposti a prendere ogni risultanza delle investigazioni sopraddette, come dimostraziono dell'essenziale crotopatia delle trascorse malattie; e se per tale motivo ci è dato il rimprovero di trascurare i soccorsi dell'anatomia patologica, noi andiamo superbi d'un talo rimprovero; il quale testifica non avero noi accolti gli aiuti di quelle lucubrazioni scientifiche così all'ingrosso, e così erroneamente, come fanno certi intelletti, cho all'in tutto sono schiavi di quanto cade sotto i sensi, nè sanno elevarsi ad alcuna giusta deduzione dalle percezioni ricevute col mezzo di quelli. Ma inoltre l'anatomia patologica, siccome la chimica e la microscopia patologica, già il dicemmo altre volte, non disvelano che una parte della crotopatia, nè la dimostrano mai tutta intera; o almeno discuoprono, qualo essa è nella sua realità, non mai come siasi formata; disvelano l'alteraziono esistente, non mai il processo che servì a produrla; il quale talora forma parte della stessa crotopatia essenziale della malattia, come appunto avviene nelle febbri. Per sè stesso il processo nosogenico dicemmo essere sempre in parte occulto; e perciò, allorchè s'intrinseca esso colla crotopatia, questa non può essere del tutto disvelata dai mezzi che possediamo per le nostre indagini. In questo modo dovremo pure concludere, che le febbri sono ancora per noi una malattia a crotopatia in buona parte

occulta; nè questo limite delle nostre cognizioni ci deve punto sorprendere, dacchè risponde pienamente colle dimostrazioni più concludenti della nostra generale patologia.

4. *Teoriche nervose.* — Molto più tardi gli studj fisiologici condussero i medici ad una più attenta considerazione delle funzioni dei nervi e dei tessuti contrattili. Presto però le scuole furono piene della dottrina dell' Haller sulla sensibilità e sull' irritabilità; e quindi questo stesso grande fisiologo cominciava a dimostrarsi avverso alle patologie umorali, quantunque ammettesse l' ingenerarsi delle febbri putride per forza di principj operativi sopra gli umori, come i contagi, i miasmi, i vapori animali degli spedali, delle prigioni, degli anfiteatri, le esalazioni delle carni putrefatte, e queste medesime usate ad alimento. Principj tali secondo esso trasferisconsi nel sangue, e sono in contatto con esso, prima che con altre parti, e l' alterano pure prima di queste. Nè certo parmi poco valutabile, che la grande mente dell' Haller fosse cotanto vinta dalla forza dei fatti sopraddetti, che non bastasse nemmeno il suo forte amore per le dottrine nervose a tirarlo in una sentenza contraria. Questa medesima temperanza peraltro non ebbero i posteriori dinamisti. Lo Stahl aveva già parlato di spasmo generato dal torpore del cervello e dei nervi; e forse che da questo primo pensiero dello spasmo nacquero le teoriche d'Hoffmann e di Cullen sulle febbri. Singolare però, che il primo di questi riconoscesse d' ordinario l' origine delle febbri da irritamenti delle prime vie, e fosse così in certa guisa il precursore di Broussais. Il Cullen poi credeva generarsi da certe cagioni morbifere il torpore o la diminuzione dell'energia del cervello; e da ciò seguire il collasso delle fibre contrattili e l' universale debolezza; da questa il freddo e la costrizione dei vasellini capillari; in fine da questi due fenomeni la reazione del sistema vascolare sanguiguo. La direzione e l' intento degli studj medici avevano già allora soggiaciuto a mutamento, e prevaleva l' indagine e la persuasione della preponderanza delle influenze nervee nei fenomeni della vita. Nè facile al certo si è il difendersi dalle illusioni, quando la mente umana nel cammino della scienza non ha costante la guida d' una logica premeditata. Perciò avviene spesso, che il cadere d' un errore strascini gli uomini nell' errore opposto; e ciò appunto noi veggiamo avverato riguardo alla dottrina delle febbri; le quali, considerate dapprima

di sola origine umorale, vennero poscia riguardate di sola origine nervosa. Pure, se le dottrine umorali delle febbri avevano il loro empirico fondamento nella clinica osservazione delle più appariscenti prerogative delle febbri stesse, le nervose invece derivavansi erroneamente dalla fisiologia; e, se pure prevalsero sopra di quelle, non si può certamente negare, che esse medesime venissero poi abbandonate con troppa precipitazione di giudizj. Poco vissero le teoriche dello spasmo per riguardo alla dottrina delle febbri; e presto avvenne, che le vitalistiche si resero più comunemente accette di quelle, che noi più propriamente dicemmo nervose.

3. *Teoriche vitalistiche.* — La forza medicatrice contemplata da Ippocrate, e creduta sempre maggiormente attuosa nelle febbri, che in qualunque altra malattia, aveva già da lungo tempo condotta la mente dei medici a considerare nell'essere o nell'andamento delle febbri intrinsecate le influenze di quell'arcana forza, che stimossi necessaria a reggere tutte le funzioni della vita. Quindi la teorica delle febbri non fu più soltanto umorale o chimica, nè soltanto nervosa o dinamica, ma sì pure vitalistica; vale a dire la crotopatia di quelle non si riguardò più costituita in un' alterazione umorale, ovvero in un disordine dello manifeste e note azioni nervose, ma bensì nei mutamenti reputati proprj dell'arcana forza vitale. Onde poi gl' ippocratici posteriori, attribuendo alla forza medicatrice la facoltà pur anche di tutto antivedere, e di provvedere a tutto, gittaronsi in una ben più astratta teorica vitalistica; alla quale fu principalmente sottoposta la dottrina delle febbri. Così avvenne, che nei fenomeni essenziali di queste non si ravvisarono che atti salutiferi suscitati dalla natura per liberarsi dalla cagione eccitatrice dolle febbri stesse; e tanto fu celebrata l' utilità del moto febbrile, che Werlhof credette di dovere scrivere un opuscolo col titolo: *De limitandis febris laudibus.* Wanhelmont, Sydenham, Stahl ed altri si uniformarono realmente alle idee degl' ippocratici per riguardo a questa maniera di considerare la natura delle febbri. Che se più avanti non tutte veramente le febbri si considerarono salutifere, non si lasciò tuttavia di eredere, che realmente il moto febbrile fosse talora necessario per l' eliminazione della materia morbifera; e quindi alcune febbri di tale qualità si denominarono depuratorie. Boerhaave stesso dopo di avere costituita

la febbre nella maggiore velocità delle contrazioni del cuore così soggiungeva: « *Igitur affectio vitæ conantis mortem avertere, tam in frigore, quam in calore.* (*Aph.*, 573); » nel quale pensiero entrarono eziandio lo Stoll e l'Huxam, e quasi direi tutti coloro, che pur nelle febbri più specialmente ravvisarono l'influsso della forza medicatrice. Ognuno di questi professava senza dubbio intorno alle febbri una dottrina o del tutto, o in parte almeno, vitalistica; fino a che negli ultimi nostri tempi la teorica browniana innalzava in un'altra maniera d'astrattissimo vitalismo così la dottrina delle febbri, come quella di tutte le malattie dette universali; nè Pinel medesimo, che tanta considerazione poneva nei fenomeni locali delle febbri, ometteva di riguardare in queste a non so quale indeterminata diatesi dell'universale dell'organismo, che diceva di non potere definire; quasi appunto fosse dessa una modificazione di quella vitalità, che già dalle scuole si contemplava inerente in ogni parte dell'organismo stesso, e che in niuna guisa sapevasi definire. Di fatto chiarivasi egli avverso a qualunque dottrina umorale delle febbri, e l'universale diatesi di queste riferiva al sistema nerveo, in cui pure generalmente riponevasi la sede della potenza sostenitrice di tutte le azioni vitali. Al presente poi non mancano forse certuni di ravvisare di nuovo nelle febbri l'impero di un vitalismo alla maniera di quello di Wanhelmont e di Stahl, e dei pseudoippocratici, che contemplavano la forza medicatrice, come dotata della facoltà di tutto prevedere ed a tutto provvedere. Così le dottrine teoriche vitalistiche delle febbri diedero nell'oscuro, nel vago, nell'indeterminato, anche più delle nervose, e moltissimo più delle umorali, discostandosi maggiormente dal più manifesto valore semeiotico dei fenomeni dello stato febbrile: furono, se così si può dire, assai meno empiriche delle teoriche umorali, e meno di queste sostenute dalle più note analogie. Niuna maraviglia dunque, che le teoriche nervose e le vitalistiche breve tempo si mantenessero nella persuasione dei medici, vivamente incalzate in contrario dall'osservazione dell'infermo, e dai progressi medesimi dell'anatomia patologica. La quale, dimostratrice dei guasti materiali dei singoli organi, tirava di leggieri i medici a ricercare in questi l'origine di tutte le infermità. Così nel cadavere soltanto si studiavano ansiosamente le ragioni tutte delle nostre malattie; ed allora appunto le teoriche

vitalistiche e le nervose delle febbri caddero insieme con quelle d'ogni maniera di teorica dinamica delle malattie umane. Più avanti poi sopravvennero le investigazioni chimiche del sangue, e tornarono allora le dottrine umorali delle febbri ad avere la predilezione dei patologi, restando solo pochi speculativi a professare vanissime astratte teoriche vitalistiche così delle febbri, come d'ogni malattia umana. In tale modo tutte le sollecitudini dei vitalisti non poterono mai fondare una dottrina delle febbri bastevolmente fortunata e durevole nelle scuole.

6. *Teoriche meccaniche.* — Possiamo in primo luogo considerare come meccaniche le teoriche di tutti coloro, che posero l'essenza della febbre nel solo disordine del corso del sangue. Costoro, trascurando la cagione di questo disordine medesimo, e fermando il pensiero alla sola mutazione d'un movimento, quale è quello della circolazione sanguigna, manifestamente nella nozione della febbre non compresero, che le ragioni meccaniche ed idrauliche d'una cosiffatta funzione. Meccanica eziandio considerare dobbiamo la teorica delle febbri fondate sulla dottrina corpuscolare di Leucippo e di Democrito, dappoichè venne già avvertito, che i meccanici riguardarono lo *strictum* ed il *laxum* de' metodici equivalente ad aumento ed a diminuzione dell'elasticità, a tensione ed a rilassatezza; come pure Asclepiade costituiva tutte le malattie nella variata proporzione degli atomi ai pori, e diceva, che, allargatisi i pori, ne seguiva il rilassamento; ristrettisi essi invece, ed impedienti perciò il passaggio degli atomi, ne nasceva la contrazione, e quindi la stasi dei corpuscoli, l'ingorgo, l'ostruzione, causa la più ordinaria delle malattie acute, e particolarmente delle febbri. E l'ostruzione, non dei pori, ma dei vasi capillari fu pure da non pochi creduta la prima cagione del moto febbrile, cotanto valutata altresì da Boerhaave medesimo; il quale d'altra parte non ammetteva la definizione del Bellini, autore d'una meccanica teorica delle umane infermità: il quale diceva essere la febbre un vizio del sangue, riposto o nel suo movimento, o nella sua quantità, o nella sua qualità, o in alcune di queste prerogative di esso, o in tutte (*De Febrib.*); e tale definizione pareva al Borsieri non avesse niente di certo e di particolarmente pertinente alle febbri, ma invece potesse convenire a molti altri mali derivabili dal sangue (§ IX). In ogni modo il vizio del moto e della quan-

tità del sangue non sarebbe che di ragione della meccanica animale. E lo spasmo supposto da Hoffmann, come necessario a suscitare la febbre, in quale modo tiensi egli valevole d'un tale effetto? Dicesi, che impedisce l'afflusso del sangue alle parti che ne sono prese, ne intercetta il corso, e lo respinge verso altre parti: ecco una serie di fenomeni meccanici, che a press'a poco debbonsi pure considerare nella teorica di Cullen. Così, quantunque non esista forse una teorica puramente meccanica delle febbri, le umorali però e le nervose tennero conto non raramente di influenze meccaniche nel dichiarare le ragioni dello sviluppo della febbre; sempre però in modo del tutto ipotetico, e per deduzioni ricavate dalla fisiologia, non mai per risultanza d'osservazioni cliniche. Quindi possiamo dire delle teoriche meccaniche delle febbri quello stesso, che già dicemmo delle nervose, cioè essere desse più lontane delle umorali da quell'unico fondamento empirico, su cui vuolsi stabilire qualunque dottrina patologica.

7. *Conclusione.* — Le opinioni dei clinici intorno alla natura delle febbri non ne dichiararono dunque mai la vera crotopatia; nè furono altro che mal fondate ipotesi o vani ideamenti intorno alla natura di questa crotopatia medesima. Se non che due sole dimostrazioni di fatto proruppero dalle investigazioni sullo stato dell'organismo sotto il corso delle febbri; cioè 1° che alcune di queste coesistono con locale crotopatia, ordinariamente flogistica; 2° che e in esse, e nelle altre non collegate con una locale crotopatia, si è riconosciuta molte volte un'alterazione del sangue graduatamente progrediente e graduatamente decrescente, rappresentata dal successivo aumentare o diminuire della fibrina. Questo semplice risultato però delle predette investigazioni non disvela ancora la crotopatia delle febbri: attesta bensì la coesistenza di due fatti, febbre cioè, e crotopatia locale ovvero alterazione del sangue, ma non dimostra ancora l'attenenza di causa e d'effetto fra i due fatti predetti, lasciando incerto, se ambedue sieno contemporanei effetti d'una causa comune, o l'uno dei due sia la cagione, l'altro l'effetto. La febbre dunque nasce ella da locale flogosi, o questa no è ella soltanto un'accidentale concomitanza? La febbre stessa ha ella la sua crotopatia riposta in certe speciali alterazioni del sangue, o queste non sono che fenomeni o concomitanze di essa? Ecco i gravi quesiti, ai

quali dobbiamo noi rendere un' adequata risposta, se pure vogliamo giustamente stabilire la crotopatia delle febbri.

§ V.

ULTIME OPINIONI SULLA CROTOPATIA DELLE FEBBRI.

1. *Opinioni degli scrittori sulla qualità e la sede d' una locale crotopatia, creduta origine delle febbri.* — In questi ultimi tempi grave quistione si agitò in Francia sulla così detta *localizzazione* o non *essenzialità* delle febbri; e senza dubbio la predilezione agli studj dell'anatomia patologica, e gli stessi ammaestramenti di Pinel, che divideva le febbri secondo la sede d'alcuni fenomeni di esse in certi organi o apparecchi d' organi, diedero motivo a pensare, che le febbri muovessero sempre da uno stato morboso locale. Se non che l' imponenza dei generali fenomeni di esse sopra i locali era così manifesta e così confermata da costante osservazione, che la dottrina della così detta *localizzazione* o non *essenzialità* delle febbri non entrò facile nella mente dei medici. Per tale cagione appunto la controversia s'accese ed agitossi in Francia, e di là passò pure ad altre nazioni, fino a che la chimica patologica richiamò di bel nuovo l'attenzione dei clinici alle alterazioni del sangue, coesistenti coi morbi febbrili. Nel mentre però, che un'origine locale si assegnava alle febbri flogistiche, alle tifoidee così dette, alle contagiose, ed a quelle collegate colla suppurazione, col rammollimento tubercolare, colla cancrena, e colla degenerazione carcinomatosa, non si ardiva di assegnare una medesima origine alle periodiche. Così la dottrina non soddisfaceva abbastanza, dacchè pure non toglieva del tutto la necessità di derivare alcune febbri da una diatesi generale dell'organismo, la quale ammessa per le febbri periodiche, pareva non si potesse più assolutamente negare per le altre febbri. Fu quindi chi dalla flogosi voleva derivare anche le febbri periodiche; ma l' opinione, a fronte degli sforzi molti del Mongellaz, non resse punto nella persuasione dei medici: ed ecco una prima non leggiera manchevolezza d' una così fatta teorica delle febbri; ne abbracciava cioè una parte soltanto, e non escludeva di riconoscere l' altra parte da una diatesi generale dell' organismo: ammetteva quindi quel principio, che con ogni studio volevasi d'al-

tra parte escludere. Ma quale si fu veramente il fondamento della teorica della non essenzialità delle febbri? Si disse l'anatomia patologica dimostratrice della supposta origine delle febbri da stato morboso locale: e questa sarebbe stata al certo una dimostrazione di fatto, anzichè una teorica. Che molte febbri però corressero senza locale processo di suppurazione, di rammollimento tubercolare, di cancrena, e d'affezione carcinomatosa, era cosa ovvia all'osservazione di chicchessia. Quindi per le febbri sussistenti senza veruno dei suddetti locali processi morbosi s'immaginava generatrice la flogosi, e di questa cercavansi i contrassegni nel cadavere, e questi si pretese d'avere in esso riconosciuti. Se non che fra le pertinenze della sinoca e delle febbri tifoidee corre tanta differenza, che parve di non potere l'una e l'altra derivare da una crotopatia del tutto identica. Perciò le ultime si reputarono effetto dell'eruzione follicolare degl'intestini, detta dotinenteria da Bretonneau, la quale poi riguardossi come una specifica flogosi, acconcia pur anche a generare un'infezione della massa sanguigna. E queste due ultime maniere di locale crotopatia furono veramente quelle, che più fermarono l'attenziono dei medici, e più si accolsero, come cagione necessaria delle febbri. Però di queste due appunto dobbiamo noi ora ricercare più particolarmente le ragioni.

2. *Flogosi considerata come crotopatia essenziale delle febbri.*— L'anatomia patologica era invocata a comprovare quest'origine delle febbri; ed a noi spetta quindi di considerarne in primo luogo le prove ricavate da questa fonte. Affinchè peraltro le risultanze delle ricerche d'anatomia patologica si elevino a dimostrare l'essenziale crotopatia della precorsa malattia, due condizioni sono necessarie, cioè che in primo luogo si rinvenga nei cadaveri un'alterazione, che per sede e per intensità corrisponda colla qualità, la forza, ed il corso dei fenomeni della malattia; ed in secondo luogo si rinvenga essa costantemente senza eccezione veruna. A niuno sarebbe certo mai venuto in mente, che, per modo d'esempio, un lieve rossore trovato nella membrana dei bronchj bastasse a rendere ragione dei fenomeni d'una mortifera pneumonitide, e come crotopatia essenziale di questa considerare si dovesse: tanta in tale caso apparirebbe la sproporzione fra la piccolissima condizione morbosa suddetta e la gravissima malattia precorsa. Parimente niuno penserebbe mai che

la flogosi del polmone fosse essenziale erotopatia della pneumonitide, quando poi nel cadavere si trovasse talvolta il polmone del tutto inalterato. Così noi intendiamo, che la flogosi, in cui costituire si vorrebbe la erotopatia delle febbri, dovrebbe dall' anatomia patologica essere dimostrata costante, e sempre d'intensità proporzionata con quella della febbre precorsa. Le flogosi peraltro congiungonsi ordinariamente con quella febbre, che le scuole riguardarono come sintomatica; e intorno ad essa abbiamo pure una gravissima dimostrazione di fatto, cioè che una causa traumatica in corpo sanissimo accende nella parte la flogosi, e a un tempo nell' universale dell' organismo la febbre. La quale cosa sembra indicare in modo evidente l' origine della febbre stessa dalla locale flogosi; e questo fatto appunto, riconosciuto ed ammesso mai sempre dall' università dei clinici, fece credere non solo nel caso suddetto alla realità della febbre sintomatica di locale flogosi, ma eziandio per forza di un ben valido argomento d' analogia diede ragione a pensare, che in simile modo nascessero tutte le febbri, così quando erano congiunte con manifesta locale flogosi, come quando mancavano di questa, ed erano dette essenziali. Laonde a noi conviene di ricercare in primo luogo, se eziandio in queste febbri non congiunte con manifesta flogosi l' anatomia patologica abbia nondimeno dimostrata la coesistenza d' una flogosi; e quindi poi in secondo luogo esaminare dovremo, se realmente la febbre consociata colla flogosi reputare si debba sintomatica. Per riguardo alla prima di queste due indagini ci avvenne già di notare, che dalla flogosi non ardirono generalmente i clinici di derivare le febbri periodiche; e perciò ora noi dobbiamo portare le nostre considerazioni soltanto sopra le febbri continue. Broussais ed i suoi seguaci dicevano essere la gastro-enteritide la erotopatia delle febbri continue: Marcus e Clutterburck, andando sulle tracce di Ploucquet, la collocavano nella flogosi del cervello, come già il Todd l' aveva riposta nell' irritazione di esso. Altri, ammessa una certa tale divisione dei vasi assorbenti, e concedute ad essi le più importanti funzioni della vita, derivava poi le diverse specie delle febbri dall' irritazione di una o di altra serie dei detti vasi. Il Sasse, ed altri dopo di lui, credettero che nelle pareti dei vasi sanguiferi fosse riposta la flogosi generatrice dello sinoche; e questo pensamento pretesero pure di convalidare con

qualche osservazione d'anatomia patologica. Meli stimò, che le febbri biliose tenessero alla flogosi della vena porta: flogosi, che poi Ribes reputava essere anzi la erotopatia di tutte le febbri adinamiche; delle quali altri stimarono cagione la flogosi delle membrane mucose, diffusa eziandio ai nervi ed al comune sensorio; altri quella dei ganglj e dei plessi nervosi; altri infine col Boisseau quella di qualunque parte, fosse eziandio del tessuto cellulare e delle estremità del corpo. Vaqnier pure s'ingegnava di dimostrare, che l'adinamia e l'atassia prorompono dalla flogosi degli organi importanti; sebbene poi ammettesso altresì un'adinamia ed un'atassia senza flogosi manifesta, derivabile soltanto da singolari idiosincrasie dei soggetti (*Journal Complém.*, v. 33, p. 18). Come poi il Broussais collocava nella gastro-enteritide la erotopatia di tutte le febbri, così altri poscia nell'eruzione follicolare o nella dotinenteria, e più d'ogni altro il Forget nella sua enteritide follicolare, collocavano la erotopatia delle così dette febbri tifoidee. E l'ostruzione stessa dei capillari, creduta cagione di tali febbri, considerare dobbiamo noi nel novero di queste medesime locali cagioni di esse febbri? Coloro dunque che pretesero di riporre la erotopatia delle febbri nella flogosi, non furono punto d'accordo nello stabilire la sede di questa: segno evidente, che, ricercandola nei cadaveri, o non ne rinvenivano alcuna traccia, o la rinvenivano ora in una parte ed ora in un'altra; cosicchè in tanta diversità di sede della flogosi, reputata propria delle febbri, converrebbe ammettere l'opinione del Boisseau, cioè che, qualunque sia la sede della flogosi, in ogni modo si possa sviluppare il semplice apparecchio dei fenomeni delle febbri dette essenziali: conclusione, che porterebbe con sè la gravissima inverosimiglianza, che la diversità della sede della flogosi non influisse mai a generare nelle febbri alcuna differenza di fenomeni morbosi, quando al contrario veggiamo tutto giorno le non dubbie flogosi delle diverse parti del corpo umano consociarsi con generali fenomeni di ben notabili differenze. Se non che le differenze dei fenomeni febbrili manifestamente consociati colle flogosi non giungono mai a rappresentare i fenomeni delle febbri dette tifoidee, nè molto meno corrispondono per le cagioni ed i modi di cura colle pertinenze di queste. Quando adunque i medici non hanno saputo dimostrare nè la costante esistenza della flogosi nelle febbri continue, nè una sua

determinata sede, non hanno realmente saputo indicare le necessarie prerogative dell'essenziale crotopatia di queste. Non può essa ora esistere ed ora non esistere; ora esistere in una parte, ed ora in un'altra. Oltre di ciò, se medesima si suppone sempre la natura della crotopatia suddetta, e le febbri differiscono fra loro per ogni possibile pertinenza di cagione, di sintomi, e di metodo di cura, neancho perciò la supposta crotopatia non veste qualità di essenziale crotopatia d'ogni specie di febbre, perciochè deve necessariamente variare in ragione che varie si presentano le pertinenze suddette. Tutto ciò dimostra, che l'opinione della provenienza delle febbri da flogosi manca di fondamento per coloro stessi che la professano. E di fatto nella Francia medesima, ove più calorosamente si difese l'opinione della provenienza delle febbri dalla flogosi, Vaquier, Roche, Duncamp, Begin, Pinel figlio, Ribes, Chomel, Andral, ed altri dichiararono, che molte volte nei cadaveri degl'individui periti di febbri o non si rinvengono di sort'alcuna gl'indizj d'una flogosi qualunque, o si osservano segni di così leggiera flogosi, da non potersi considerare proporzionata coll'intensità della malattia precorsa. Roche anzi afferma, che in ogni dodici individui morti di semplice febbre se ne trova uno che col mezzo della necroscopia non somministra alcunissimo segno di flogosi. Parimente in molti dei soggetti delle mie osservazioni necroscopiche le tracce, non dirò di flogosi, ma di sola iperemia locale furono così leggiere, da non poterle punto riguardare corrispondenti all'intensità della malattia precorsa, e in altri, ricercato pure in ogni parte possibile, mancarono affatto (*Memoria sulla Febbre*, nelle Op. Med., V. I, P. II, p. 290 e seguito). Se però la crotopatia essenziale d'una malattia non può mancare giammai, nè mai non essere proporzionata coll'intensità della malattia medesima; le osservazioni predette forniscono esuberante prova, che nella flogosi non è riposta l'essenziale crotopatia delle febbri. Pure si domanda ancora più particolarmente, se la sinoca riconosca nella flogosi dei vasi sanguiferi la sua essenziale crotopatia, e se quella delle febbri dette tifoidee si debba riporre nella dotinenteria, come modernamente si è pensato da certuni. La sinoca per verità è quella maniera di febbre, che quanto alle cagioni ed ai mezzi di cura corrisponde colla flogosi, e quanto ai sintomi vi corrisponde pure per tutti quelli, che si

riferiscono all' universale dell' organismo, e manca soltanto di quelli locali indicativi della parte presa dalla flogosi. L' analogia di essa colle flogosi è tanta realmente, che pure comunemente collocasi fra le malattie flogistiche; e questa stessa febbre è pur quella, che di fatto si congiunge quasi sempre colle flogosi manifeste delle diverse parti del corpo umano. In tale caso però sinoca e flogosi formano un insieme di malattia, che non si considera appartenere alle semplici febbri, e che perciò non può formare il subietto delle presenti nostre ricerche. Qui veramente noi indagare dobbiamo soltanto, se, allorquando la sinoca corre semplice, vale a dire senza fenomeni di locale flogosi, sia nondimeno allora pure collegata con una flogosi, di cui non si palesino nel vivente i contrassegni. Egli è ciò appunto, che i clinici pensarono, allorchè stimarono di non potere derivare la sinoca da verun' altra flogosi, fuori che da quella dei vasi sanguiferi. Le necroscopie dunque hanno elleno realmente testificata la flogosi dei vasi suddetti nella semplice sinoca? Raro è che gl' individui soccombano ad una tale malattia; e perciò poche, o anzi pochissime, sono le necroscopie, che si possono invocare, come dimostrative della coesistenza della flogosi vascolare colla sinoca. Di più i pochi individui periti di semplice sinoca non potevano non esserne stati assaliti con violenza straordinaria, e se allora fu rinvenuta la flogosi anzidetta, si può bene domandare, se essa, anzichè la crotopatia essenziale di tutte le sinoche, non dovevasi piuttosto considerare, come l' effetto della maggiore violenza di queste. A tale domanda niuna risposta rende l'anatomia patologica. Ma inoltre coloro stessi, che hanno creduto di derivare la sinoca dalla flogosi dei vasi sanguiferi, non hanno mai saputo convalidare la loro opinione con una concludente moltitudine di osservazioni d' anatomia patologica, e nemmeno si sono attentati d' affermare, che questa abbia dimostrata l'esistenza della flogosi suddetta, ogni volta che siasi usata a ricercarla. Citaronsi poche osservazioni d' inconcludenti rossori vascolari, e si tacque, se almeno questo solo accidente morboso fu rinvenuto ne' cadaveri tutte quante le volte che in essi venne investigato. S' intende bene, che una sola osservazione negativa bastava a provare, che esso non dava testimonianza dell' essenziale crotopatia delle febbri. Noi dunque non sapendo, se realmente i fautori della suddetta opinione poterono fare o no una cosiffatta osservazione

negativa intorno alla supposta flogosi vascolare socia della sinoca; non sappiamo nemmeno se eglino abbiano dall' anatomia patologica raccolta una giusta dimostrazione di essa. Perciò avvenno, che a tutti sembrasse deficiente di prove l'opinione della flogosi anzidetta, riguardata come crotopatia essenziale della sinoca, e quindi non guadagnasse essa giammai abbastanza generalmente le persuasioni dei medici, ed oggi giorno sia anzi comunemente abbandonata. Oltre di che le necroscopie fecero bensì trovare talvolta i rossori dell' interna superficie dei vasi e del cuore, ma non ancora tutta la serie dei veri caratteri anatomici della flogosi. E già il mio illustre Predecessore Angelo Nespoli dimostrava la fallacia di tali rossori quanto al ricavarne indizio di flogosi, e convengono oggidì tutti quanti gli osservatori d'anatomia patologica non avere essi giammai un cosiffatto valore, e ben sovente non essere altro che effetto di cadaverica imbibizione, come a me stesso più volte apparvero. In fine questi rossori medesimi non si veggono costanti nelle febbri, come l'Andral avverte, e dacchè i Francesi considerarono tutte insieme, come una sola specie di malattia, le febbri non aventi con sè i segni manifesti di locale flogosi; così nelle osservazioni di quell' illustre patologo possiamo reputare probabilmente inchiusi anche certuni casi di sinoca. Non poco importanti anzi a me sembrano le risultanze delle indagini di esso; che trovava i rossori del cuore e dei vasi più frequenti nei cadaveri degl' individui morti senza febbre, che non in quelli periti con febbre; che pure li trovava molto proporzionati coll' influenza dell' esteriore alta temperatura e della incipiente putrefazione dei cadaveri; che in fine li trovava molte più volte mancanti, di quello che esistenti nei cadaveri periti di semplici febbri (*Clinica medica*, Vol. III, Cap. III, Art. II, § I). E vuolsi altresì considerare, che, correndo le flogosi di qualche entità consociate con febbre avente tutti i caratteri della sinoca, dovrebbero pure esse lasciare nei cadaveri degl' individui, che ne periscono, i più cospicui ed i meno equivoci segni della flogosi dei vasi sanguiferi; mentre anzi avviene tutto al contrario, che nè quelli vi si rinvengono, nè il più delle volte vi si osservano nemmeno i soli rossori dell' interna superficie del cuore e dei vasi, come è noto a chiunque sia uso alle osservazioni necroscopiche, e come lo stesso Andral dimostra con quadri stati-

stici (l. c.). Possiamo dunque concludere noi, che in primo luogo la flogosi dei vasi sanguiferi ammessa, come essenziale crotopatia della sinoca, non fu mai comprovata col mezzo dell' anatomia patologica; e che in secondo luogo questa somministrò anzi molti e ben gravi argomenti d' analogia a doverla credere non coesistente colla sinoca. D' altra parte le cagioni, i fenomeni, e i mezzi di cura della sinoca stessa, sono tanto diversi da quelli della carditide, dell' arteritide, e della flebitide, allorchè tali malattie esistono indubitabilmente, che certamente niuno in queste ed in quella potrebbe mai ravvisare una vera identità di stato morboso. Quanto è facile a suscitarsi la sinoca, altrettanto sono difficili ad accendersi le flogosi anzidette, fra le quali le arteritidi e le flebitidi ricercano d' ordinario l' influenza di cause traumatiche, o di certi peculiarissimi irritamenti locali, come sarebbe la litiasi per le arterie, e qualche volta l' assorbito pus per le vene. Del resto poi i casi molti delle malattie esantematiche congiunte con grande violenza di febbre, mitigantesi o scioglientesi, appena compare l' eruzione, dimostrano assai chiaramente, che il cuore ed i vasi possono essere vivamente eccitati da una causa irritativa circolante col sangue, senza che perciò s' infiammino. Non cesserebbe in tali casi, e nemmeno si mitigherebbe in modo abbastanza notabile, la febbre pel solo effetto dell' eruzione esantematica, se realmente rimanesse nei vasi una flogosi a poterla mantenere. Simile cosa si può dire di molti casi d' avvelenamenti, i quali, ancorchè causati da sostanze irritative, e congiunti con fortissima eccitazione delle azioni cardiaco-vascolari, non producono tuttavia alcuna flogosi dei vasi sanguiferi, come le necroscopie testificarono le molte volte. Che se la pericarditide estesa anche alla lamina pericardica, che veste il cuore, e la stessa flogosi del tessuto muscolare di questo possono nascere per le cagioni stesse della sinoca, non sono però malattie nè così frequenti come questa, nè tali almeno che alcuno si avvisi di equipararle alla semplice sinoca. Piuttosto l' endocarditide di Bouillaud si potrebbe confondere con quella flogosi, in cui è sembrato di collocare la crotopatia essenziale della sinoca; ma quella pure o non si addimostra che con semplici rossori, i quali certo non hanno valore a denotare la flogosi, e che d' altra parte non sono costanti; o si palesa con depositi fibrinosi, che non è dimostrato se provengano primitivamente

dal sangue circolante per le cavità del cuore, o da una morbosa secrezione dell'endocardo. Io più d'una volta ho verificata la prima di queste origini, trovando i detti depositi non ancora aderenti, o non del tutto aderenti all'inalterato endocardo sottoposto. Che se fosse vero essere l'endocardo di natura epidermica, come esimj anatomici pensano, e come sembrano provarlo le molte irritative sostanze circolanti sovente col sangue senza provocare sensibile alterazione delle pareti del cuore e dei vasi; sarebbe pure da tenere piuttosto immaginaria che reale la supposta endocarditide: di che per verità ho io fortissimo dubbio nella mia mente. Se dunque riguardiamo alle ragioni eziologiche, troviamo realmente una grandissima differenza fra la sinoca e le flogosi del cuore e dei vasi sanguiferi. Maggiore poi ancora la troviamo fra i fenomeni dell'una e delle altre. Niente di locale si ravvisa mai nella sinoca, mentre le dette flogosi non nascono e non corrono senza manifestarsi con imponenti fenomeni locali: tra'quali lo stato di dolore è pure grandemente proprio delle flogosi, e molto frequente in quelle pure del cuore e dei vasi sanguigni, nè mai esistente nella sinoca: grave pericolo sempre, e non raro esito funesto nelle flogosi suddette, mentre la sinoca termina quasi sempre felicemente, e talora anche prestissimo dopo molta violenza di fenomeni, come nell'effimera: suscettive di andamento lento le dette flogosi, non mai la sinoca: infezione purulenta, e quindi comparsa di fenomeni adinamici ed atassici, non che di diatesi dissolutiva talune volte in quelle, non mai nella sinoca. Ecco grandi differenze fenomeniche, che grandemente differenziano la sinoca dalle mentovate flogosi. Finalmente una molto maggiore mitezza di cura basta a vincere la sinoca, nè per essa occorre alcuna cura locale, che d'ordinario bisogna per le flogosi sopraddette; nè mai essa stessa ricerca cura tonica, che viceversa è talora assolutamente necessaria per le flogosi stesse, allorchè sopravvengono i fenomeni d'adinamia e d'atassia, e si dispiega la diatesi dissolutiva. Se dunque l'anatomia patologica non dimostra punto la coesistenza della sinoca con una flogosi del cuore o dei vasi sanguigni, nemmeno le pertinenze eziologiche, semiologiche e terapeutiche di essa ci permettono punto di riconoscerla collegata con una flogosi siffatta; e così diciamo e stabiliamo, che nemmeno la crotopatia della sinoca possiamo

noi riguardare riposta in una flogosi, ed in quella neppure dei vasi sanguiferi. Molto più poi non dobbiamo noi riconoscere riposta nella flogosi la crotopatia delle febbri tifoidee, quando per esse pure le necroscopie non ne palesarono la costante esistenza, e quando inoltre esse grandemente differiscono da ogni pertinenza delle semplici flogosi. Ci resta però da esaminare, se queste potessero mai avere origine dalle alterazioni della membrana muccosa intestinale.

3. *Dotinenteria od enteritide o eruzione follicolare della membrana muccosa intestinale, considerata come essenziale crotopatia delle febbri tifoidee.* Le ragioni di questa opinione discendono per verità da così diversi ed erronei principj di generale patologia, che conviene seguire con molta diligenza la serie delle deduzioni, sopra le quali si fondano, se pure si vogliano giustamente apprezzare. Dalmas faceva ai fautori della sopraddetta opinione un rimprovero, che può egualmente valere per tutti coloro, che la crotopatia essenziale delle febbri pensarono di potere collocare in un locale processo morboso. Voi vi proponete, diceva egli, d'esaminare, se con un determinato insieme di fenomeni morbosi, quelli cioè riconosciuti proprj delle febbri tifoidee, coesista sempre un determinato locale processo morboso, come appunto sarebbe la dotinenteria: ebbène che fate voi? Vi avviene di non trovare costante questa coesistenza della dotinenteria col sopraddetto insieme di fenomeni morbosi proprj delle febbri tifoidee; e quindi invece di limitarvi a tenere per dimostrato, che non è costante in dette febbri la coesistenza dell'indicato locale processo morboso, concludete anzi, che ogni qual volta esso non ebbe coesistenza cogli stessi sopraccennati fenomeni, non ebbe corso una febbre tifoidea. Così voi cercavate la costanza del locale processo morboso con intendimento di desumere da questa costanza medesima la ragione di considerare quello, come essenziale crotopatia della febbre; ma poichè escludete dalla categoria delle febbri tifoidee tutte quelle che corrono senza dotinenteria; così abbandonate la ricerca della collegazione costante di questa col suddetto insieme di fenomeni rappresentativi delle febbri tifoidee, e prendete invece come assoluto carattere di queste quella stessa dotinenteria, di cui cercavate la costanza a solo oggetto di poterla riconoscere fornita d'un tale carattere: ammettete per dimostrato, ciò che anzi volevate dimostrare: risolvete la qui-

stione coll' assunto medesimo di essa. A tutto ciò peraltro risponde Valleix non essere giusto il rimprovero di Dalmas, perchè mille volte si usa la stessa maniera d' argomentare, senza che a niuno sembri illogica ed inconcludente. Se un soggetto, per esempio, offre i segni del crup, e quindi poi non si trova nel cadavere di esso la pseudo-membrana crupale: se ne conclude che la malattia non fu un vero crup, ma non già che questo potè esistere senza la pseudo-membrana crupale, se in altro caso si ebbero i segni della meningitide, e nel cadavere poi non si trovarono gl' indizj di questa, si concluse che i segni ingannarono, ma non già che la meningitide corresse senza lasciare di sè alcun indizio nel cadavere. Nel primo e nel secondo caso niuno direbbe, non fosse giusto e vero il nostro argomentare; ed ecco ben manifesti esempj delle facili illusioni della nostra mente. L' argomentare di Dalmas, e quello di Valleix non sono simili, ma anzi opposti: e perciò l' uno può esser vero, e non l' altro, o invece ambedue veri, o ambedue falsi. Conviene esaminarli in sè stessi, secondo che realmente sono. Il punto convenuto e dimostrato, da cui si parte l' argomento di Dalmas, si è che le febbri dette tifoidee sono già nosologicamente distinte e definite, e perciò resta soltanto da ricercare, se le necroscopie disvelino i contrassegni della coesistenza della dotinenteria: il punto convenuto e dimostrato, da cui si parte l' argomento di Valleix, si è questo al contrario, che cioè l' alterazione cadaverica dimostrativa della meningitide e del crup è immanchevole in ogni caso di queste due malattie; e perciò si cerca allora soltanto, quali fenomeni sieno acconci a certificare nel corso di quelle l' esistenza delle suddette due interne condizioni morbose. Trovato dunque che talora osservaronsi nel vivente i fenomeni creduti caratteristici della meningitide e del crup, e poi nel cadavere mancarono gl' indizj della flogosi delle meningi in un caso, e della pseudo-membrana crupale nell' altro; giustamente se ne concluse, che in que' casi non precorse nè la meningitide, nè il crup, ed i segni ingannarono: ciò che appunto era l' assunto della ricerca. Parimente nell' altro caso, trovato che dopo il corso di malattie aventi i segni già stabiliti, come caratteristici delle febbri tifoidee, le necroscopie non dimostrarono costante la dotinenteria, se ne doveva giustamente concludere, non già che que' segni non valessero più a distinguere le dette febbri, ma

bensì che la dotinenteria, non costante in esse, non potevasi riguardare come essenziale e caratteristica condizione morbosa di esse medesime: il che era appunto l'assunto di tali ricerche. Senza bene precisare lo scopo delle nostre investigazioni, e senza bene dichiarare ciò che noi domandiamo all'osservazione, egli è impossibile di bene argomentare da questa. La controversia riguardo alle febbri tifoidee cadeva sulla costante o non costante coesistenza della dotinenteria, e quindi l'osservazione doveva rispondere soltanto di tale costanza o non costanza; il considerare poi di due distinte specie le febbri sopraddette, secondo che erano o non erano consociate colla dotinenteria formar poteva bensì un nuovo assunto per nuove indagini e nuove conclusioni, ma non mai discendere dalle stesse ricerche intraprese a risolvere soltanto il primo di questi due assunti. Così dichiarati e bene definiti i termini di questa odierna controversia sulla distinzione delle febbri tifoidee, si scorge chiaramente, che tutta si ristringe nel pretendere che le sole risultanze dell'anatomia patologica prestino ragione a differenziare le febbri tifoidee, come pur si volle che una certa maniera di cellula valesse a contrassegnare le malattie cancerose: nel quale modo la disputazione non è più di speciale, ma bensì di generale patologia, e si risolve tutta nell'inchiesta del fondamento più giusto a bene stabilire le differenze dei morbi umani. Donde appunto desidero che ognuno argomenti, quanto sia essenziale avere mai sempre nelle cliniche investigazioni la guida d'una sana generale patologia. La quale, una volta che ha bene dimostrato non potersi le differenze delle malattie collocare, che nella somma dei loro noti attributi, non potrebbe certo mai accogliero come giusto il pensiero di collocarle per certe particolari infermità in un solo attributo di esse. Evidentemente allora sarebbe necessario di dimostrare, che questo solo attributo è di sua natura così evidentemente importante ed essenziale, da valere per sè solo, più che tutti gli altri di tali malattie: ciò che domanderebbe quella così intera cognizione della natura dei morbi umani, la quale a noi manca e mancherà mai sempre. Oltre di che conviene non dimenticare l'oggetto delle divisioni nosologiche, quale è quello di distinguere le alterazioni del corpo umano in guisa che ne sappiamo non solo i fenomeni caratteristici, ma eziandio le cagioni da evitare, ed i mezzi valevoli di combatterle. Una divisione nosolo-

gica utile all' arte salutare non può prescindere dal considerare queste attenenze dello stato morboso colle sopraddette tre pertinenze di esso; nè le differenze derivate dai soli risultati dell'anatomia patologica possono mai additare le attenenze siffatte: così desse sono differenze d' ordinamenti artificiali, non mai d'ordinamenti naturali, quali bisognano a guida dell' arte salutare: sono modi d' arbitrarie distinzioni, non mai di vere distinzioni scientifiche. Quindi, allorchè si conobbe essere le febbri tifoidee ora congiunte, ed ora non congiunte colla dotinenteria, dovevasi inoltre cercare, se tutte le altre pertinenze della malattia erano medesime o diverse in questi due casi: se diverse, avevasi ragione di formare delle febbri tifoidee due differenti specie di malattia; se medesime, dovevasi solo concludere che la dotinenteria è epifenomeno non costante di dette febbri. Inoltre dovevasi altresì dimostrare che tutte le pertinenze delle febbri tifoidee si proporzionano per la forza loro con quelle stesse della dotinenteria: ed in mancanza di tutta questa pienezza d' argomenti dovevasi almeno provare, che la stessa dotinenteria si proporziona sempre colla forza dei fenomeni morbosi, e questi non esistono mai senza di essa. Non potendo provare l' attenenza di causa e d'effetto fra la dotinenteria e le cause morbifere ed i mezzi di cura, bisognava almeno provarla fra essa ed i soli sintomi. In questo caso si sarebbero trovati i veri contrassegni della dotinenteria, e si sarebbe mostrato che l' insieme di questi e di essa medesima aveva qualità di elemento morboso distinto, o potesse esistere solo, o dovesse anche collegarsi mai sempre con un altro. Veggiamo pertanto noi ora, quali dimostrazioni ne abbiano realmente fornite i fautori della sopraccennata distinzione delle febbri tifoidee, ed affinchè il nostro discorso non lasci incertezze od ambiguità, dichiariamo esattamente l' assunto nostro. Chi ricercasse nei libri della medicina la definizione precisa della febbre tifoidea, molto probabilmente non la troverebbe; e quindi fa mestieri ora a noi di dichiarare il vero subietto, che sotto nome di febbre tifoidea vogliamo ora prendere in considerazione. Le febbri continue non flogistiche e non esantematiche benigne, sono quelle appunto che comunemente diconsi tifoidee; ed in esse comprendonsi le così detto gastriche, biliose, nervose, putride, ordinariamente rappresentate non solo dai fenomeni dello stato febbrile, ma da quelli pur anche dell' adinamia, dagli

sconcerti delle funzioni gastro-enteriche, dall'atassia, dai turbamenti delle funzioni encefaliche, dai fenomeni pure non poche volte della così detta putridità, e da quello stato della crasi sanguigna che gli scrittori qualificarono col descrivere nerastro o scolorato, disciolto, distemperato, poco o niente concrescibile, pronto a putrefarsi, talora fetente il sangue dei malati delle febbri suddette. Prescindendo dunque noi dalla considerazione delle varie forme di tali febbri e d'ogni più speciale qualità della crasi sanguigna, domandiamo in primo luogo, se con esse sia costante la dotinenteria. Forget, che molto diligente studio pose nella sua enteritide follicolare, disse non costante l'alterazione dei follicoli isolati, da lui denominata psoranteria, costante bensì quella dei follicoli coacervati (piastre o ghiandole di Peyer), che comprende le varie forme dell'enteritide follicolare. Un'alterazione così cospicua peraltro non fu certamente trovata costante nelle febbri tifoidee dagli osservatori antichi, e basta a convincersi di ciò il considerare soltanto, come rare volte si trovi ricordata nella grande opera del Morgagni. Non poteva un'alterazione tale isfuggire alla diligenza delle osservazioni d'anatomia patologica di quei tempi, e se frequente o costante l'avessero gli osservatori rinvenuta in dette febbri, non potevano non lasciarne indubitabile avvertenza. L'Andral poi fra' moderni affermava essere frequente di trovare inalterati i crassi intestini negl'individui periti di febbre tifoidea, talvolta vedersi anche i tenui nella più assoluta integrità, o invece essere dessi colpiti soltanto da certe alterazioni, che consimili avvengono eziandio per malattie non febbrili. (Op. cit., vol. c., cap. I.). Gli scrittori inglesi attestano pure di riscontrare in Inghilterra la dotinenteria nei periti delle febbri tifoidee più raramente, che i Francesi in Francia; e Tilesius, sulla fede altresì di altri osservatori, afferma la medesima cosa rispetto alla Germania. Noi pure in Italia non la troviamo così frequente, come i Francesi nei loro malati; ciò che dalla stessa opera del Ghiglini può ad ognuno manifestamente apparire. Io medesimo dimostrava l'innegabile mancanza delle alterazioni della muccosa gastro-enterica in alcuni di que' malati delle febbri tifoidee, che curai nella Clinica di Firenze, e di cui resi conto con una mia particolare memoria sulle febbri. (V. *Op. Mediche*, V. 1, parte I.). In fine il Leonardon nella sua Memoria premiata dall'Acca-

demia Medica di Parigi raccoglieva ben molte testimonianze d'osservaziono per comprovare, cho l'eruzione o enteritido follicolare o la dotinenteria non è fenomeno costante delle febbri tifoidee. E questo fatto viene pure oggi giorno così generalmento ammesso, ehe già lo febbri tifoidee si distinsero in due specie: l'una cioè di quelle congiunte con fenomeni gastro-enterici, chiamato più specialmente tifo addominale; l'altra di quelle o mancanti affatto dei fenomeni suddetti, o solo leggiermente consociate con essi, credute appartenenti alle semplici febbri nervose o putride. Manca tuttavia la dimostrazione che del tifo addominale sia crotopatia essenziale la dotinenteria. Non si può essa in primo luogo argomentare dai sintomi, perciocchè i Francesi provarono già che niuno degli sconcerti funzionali gastro-enterici è veramente caratteristico di essa medesima: non l'aridità ed il rossore della lingua, non la diarrea, non il vomito, non i tormini, non il meteorismo, non le materie muccose, o muccose e sanguinolente evacuate per secesso cc.; di tal che niuno seppe ancora abbastanza insegnare i segni assolutamente distintivi della dotinenteria. Si legga lo stesso Forget nel suo capitolo sulla diagnosi differenziale dell'enteritide follicolare, e si vedrà che dopo di avere dichiarato non conoscersi alcun sintoma, che segua soltanto e costantemente le fasi della lesione viscerale, e nemmeno l'adinamia e lo stupore appartenere alla sola enteritide follicolare, s'ingegna poi di stabilirne i contrassegni diagnostici o col mezzo del criterio eziologico, o colla esclusione di ogni altro stato morboso desunta dalla mancanza dei segni proprj di esso, (pag 377). In tale modo l'enteritide follicolare si deve secondo Forget dire esistente, ogni volta che esistono i fenomeni tifoidei, e mancano i segni di qualunque altro dei noti stati morbosi: negativa ne sarebbe la diagnosi, e la dotinenteria per confessione dello stesso Forget mancherebbe di segni patognomonici proprj. Di fatto quei moderni stessi, che vorrebbero ammettere una differenza fra il tifo addominale e le febbri tifoidee, dichiarano che in moltissimi casi dello suddetto due maniere di febbri, se non piuttosto in tutti, si osserva un periodo, nel quale si manifesta più o meno di tensione e di dolore in qualche parte del ventro; e questi fenomeni si rendono anche talvolta la parte prevalente della malattia. (Omodei, *Ann.*, c. f. 259, pag. 159). Inoltre tiensi come dimostrazione innegabile di fatto, 1° che fra le febbri di

forma tifoidea alcune si consociano tosto e costantemente con tutta la gravezza possibile dei fenomeni gastro-enterici, altre molto più leggiermento e non subito, altre in fine non mai: 2° che fra le stesse febbri alcune lasciano scorgere col mezzo della necroscopia le traccie della dotinenteria e delle sue conseguenze, altre non mai; nè sempre quelle, che mancarono dei fenomeni suddetti, mancarono pure della dotinenteria, e viceversa; 3° che la dotinenteria non è proporzionata per la sua intensità colla gravezza dei fenomeni che rappresentano la malattia, febbrili cioè, gastro-enterici, adinamici, atassici, encefalici. Quest' ultimo fatto concorda eziandio pienamente colle osservazioni dei medici francesi, che generalmente ammettono non cominciare a svilupparsi la dotinenteria che fra la settima e l'undecima giornata della malattia; e non poche volte trovarsi incipiente in individui periti a malattia avanzata. Lo stesso Forget afferma che l'epoca più sollecita, in cui venne provata l'esistenza della sua enteritide follicolare, fu quella del sesto giorno di malattia; sicchè devesi di necessità rimanere incerti, se prima di questo stesso giorno abbia mai potuto esistere, dappoichè in mancanza delle necroscopie non si poteva dai soli sintomi argomentare. Però questo solo tardo comparire della dotinenteria, e questo suo essere talora incipiente, mentre la malattia correva già gli ultimi stadj della sua violenza, basterebbero a provare che certamente allora non aveva essa i caratteri di primitiva crotopatia dell' infermità, ma quelli soli d' un epifenomeno. Ciò non pertanto alcuni seguitano a ravvisare le sopraddette due specie di febbri tifoidee, l' una cioè di quelle a gravi fenomeni gastro-enterici, e l' altra di quelle senza tali fenomeni, o almeno con pochi e miti. Le prime chiamano tuttavia tifo addominale, o enterico, o ganglionare, detto poi da Hufeland entero-piositifoidea. (Omodei, *Ann.*, c. f. 259, pag. 71). Così questi dalla sola maniera dei sintomi derivano quella distinzione, che altri collocano nella sola esistenza della dotinenteria, reputata pur anche contagiosa e specifica, come pur sono le pustole vajolose. Altri in fine non stimando possibile di differenziare le febbri tifoidee soltanto secondo l'esistenza o la non esistenza della dotinenteria, o dei fenomeni gastro-enterici, pensarono piuttosto di distinguerle secondo la maniera dell' insieme dei loro sintomi, e così credettero la febbre petecchiale essere il tifo, le altre febbri quelle da de-

nominarsi tifoidee. Nella serie però dei sintomi gastro-enterici Groscheim riconosce caratteristici della dotinenteria quelli soli delle anomalie della secrezione della membrana muccosa degl' intestini e delle preternaturali sensazioni di questi. (Omodei, Op. cit., f. c., pag. 146 a 149.) Onde poi Ebel suddistingueva in tre varietà il tifo addominale, cioè 1° il tifo disenterico congiunto con fenomeni delle ime parti del canale alimentare, e colla più consueta forma dei sintomi gastro-enterici delle febbri tifoidee; 2° il gastro-duodeno-enterico, caratterizzato da fenomeni particolari dello stomaco, del fegato e dell' apparecchio biliare con anche i sintomi dello stato bilioso; 3° il pneumo-enterico, complicato con condizione morbosa degli organi toracici. (Fascic. cit., pag. 102 a 104.) In tutti questi casi peraltro non si accenna, come costante, la semplice dotinenteria, ma bensì diconsi costanti soltanto alterazioni varie o della muccosa gastro-enterica, o dei follicoli muccosi, o dell' una e degli altri, o eziandio delle ghiandole mesenteriche, e talora di altre viscere pur anche; dichiarando inoltre che le dette alterazioni non scorgonsi proporzionate coll' intensità dei sintomi. (Fascic. cit., pag. 116 e 117.) Quindi il Groscheim medesimo, credendo che in principio della malattia manchi l' alterazione della membrana muccosa intestinale, ripone nella midolla spinale la sede della crotopatia essenziale del tifo addominale, e Schoenlein la colloca invece nei ganglii nervosi addominali. (Fascic. cit., pag. 146 e 149.) Più recentemente poi Hespel, accennando alle differenze che egli credette di ravvisare nelle febbri dominate in Crimea, affermava pure essere nel tifo addominale meno, nelle febbri tifoidee più cospicue e frequenti le alterazioni dotinenteriche, perciò non costanti nè nell' uno, nè nelle altre; non proprie soltanto d' una delle due specie. Jenner eziandio le dichiarava non facilmente collegate col tifo; il che vale come dire non essere costanti in questo. (V. lo *Sperimentale*, 1858, tom. 1, pag. 32.) La dotinenteria dunque non si può certamente considerare, come l' essenziale crotopatia nè del tifo detto addominale, nè delle comuni febbri tifoidee, perciocchè non solamente non è propria soltanto d' una di queste due varietà delle febbri suddette, ma non è nemmeno costante, e nemmeno proporzionata coll' intensità dei sintomi in ognuna di esse. Che se poi si volesse collocare nella dotinenteria la specifica crotopatia di quelle

sole febbri, per le quali venisse fatto di verificarne l'esistenza, si porrebbero per fondamento di distinzione d'una malattia le sole risultanze dell'anatomia patologica: ed o si andrebbe nell'assurdo gravissimo di non potere conoscere la malattia che dopo la morte dell'individuo; o sarebbe manifesta la necessità di ricercare e di stabiliro un'attenenza di causa e d'effetto fra la dotinenteria ed una certa serie distinta di sintomi, che valessero a caratterizzarla. Il Ghiglini non ne troverebbe indizio che nel dominio epidemico della febbre tifoidea, e dice francamente che nei casi sporadici non s'attenterebbe di differenziare col mezzo dei soli sintomi una febbre con dotinenteria da una che non la portasse seco (p. 14). Altro carattere della febbre dotinenterica sarebbe per lui da riporsi nella petecchia essenziale, allorquando esistesse e si potesse distinguere senza equivoco (p. 15). Al contrario l'Wilks credeva di avere raccolto dalle sue osservazioni fatte in Londra, che esistono i sintomi gastro-enterici e la dotinenteria, quando alla cute si palesano le macchie rosse lenticolari, e mancano invece allorchè nasce l'eruzione detta tifica (Vedi lo *Sperimentale* 1858, tom. I, p. 32.). L'epidemico però e lo sporadico si conoscono bensì come accidenti di malattie medesime, ma non videsi mai l'uno appartenere ad alcune, l'altro ad altre malattie in modo d'assoluta esclusiva. Le sporadiche possono talora rendersi epidemiche, e viceversa le epidemiche prendere modo di sporadiche. Quindi non si potrebbe mai credere ragionevolmente, che la dotinenteria nascesse non già secondo la natura dei morbi febbrili, ma piuttosto secondo l'accidente loro di dominare epidemicamente. Oltre di che sarebbe questo un fatto che bisognerebbe dimostrare, non affermare soltanto. E quanto alle macchie cutanee la sola differenza dell'osservare di Ghiglini e di Wilks comprova apertamente, che niuna determinata forma di quelle ha un'attenenza costante colla dotinenteria. E difatto le osservazioni d'un solo individuo non bastano certamente a stabilire una così generale e costante legge. Quindi alcuni in ultimo distinsero il tifo dalla febbre tifoidea per un'eruzione, che credettero affatto propria e particolare di quello, per una quasi totale mancanza dei disordini funzionali degli organi dei sensi, per una relativa leggierezza degli sconcerti cerebrali, per la mancanza dei fenomeni addominali in un tempo considerabile del male e la poca entità loro nel resto

del suo corso, per la mancanza di qualunque costante e caratteristica lesione nel cadavere. (*Archives médic.*, fasc. 1 ottobre 1839 p. 136.) Ed ecco questi negare assolutamente alla febbre petecchiale quella dotinenteria, che altri credettero anzi essenziale ad essa soltanto. Per tutte adunque le osservazioni sin qui riferite e le considerazioni fin qui esposte possiamo concludere, 1° che le distinzioni di tifo addominale e di febbre tifoidea, o di febbre dotinenterica e di febbre non dotinenterica, mancano d'ogni fondata dimostrazione, e quindi non sono ammissibili; 2° che la dotinenteria può appartenere o mancare in ognuna di quelle due specie di febbri, e perciò non può essere crotopatia essenziale d'alcuna di esse; 3° che sempre si osserva non proporzionata coll'intensità della malattia, e perciò appare sempre come epifenomeno, non mai come primitiva crotopatia della febbre; 4° che nemmeno si addimostra l'attenenza della dotinenteria con un contagio particolare, quale si suppone essere proprio della febbre petecchiale, che alcuni dicono essenzialmente congiunta colla dotinenteria, altri non mai consociata con essa. Che se pure quest'ultima supposizione fosse vera, la dotinenteria, quale effetto del contagio, non sarebbe mai la crotopatia essenziale della malattia, come non lo sono le eruzioni esantematiche negli esantemi. Questa crotopatia si riconoscerebbe allora nel processo morboso specifico del contagio medesimo. Certuni di fatto fra coloro stessi, che nella dotinenteria collocano la crotopatia essenziale delle febbri tifoidee, non credono che essa sola basti alla generazione di esse, e quindi Chomel pensava circolasse col sangue entro l'organismo uno specifico principio, il quale suscitasse a un tempo e lo stato febbrile e la dotinenteria; e Bouillaud credeva che poi dalla dotinenteria medesima emanassero principj ad infettare e corrompere la massa sanguigna, ed a produrre i fenomeni adinamici: tanto appunto la stessa dotinenteria appariva insufficiente a dare origine a tutti i fenomeni delle febbri tifoidee. Che se poi essa consideravasi come una flogosi, ed in grazia degli attributi delle febbri tifoidee, tutt'affatto diversi da quelli delle malattie flogistiche, si denominava specifica, nasceva necessariamente il dovere di definire che cosa fosse questo specifico della flogosi dotinenterica: altrimenti la parola non significava che una qualità occulta, o un altro *quid* morboso, di

cui potevasi intendere necessaria l'esistenza, senza sapere se appartenesse all'universale dell'organismo o alla sola parte malata, se precedesse o seguitasse lo sviluppo della dotinenteria, e quanta parte prendesse nella generazione dei fenomeni morbosi. Era un'altra indefinita crotopatia, dalla quale si sarebbe dovuto di necessità derivare tutto ciò, che è proprio delle febbri tifoidee, e non appartiene alle flogosi. Ammettevasi così quella specifica crotopatia di queste, che invano volevasi collocare nella dotinenteria. Egli è dunque per ogni riguardo assai manifesto che la dotinenteria o l'enteritide o eruzione follicolare non può mai essere considerata, come la crotopatia essenziale delle febbri tifoidee, di quelle cioè da noi più sopra dichiarate giusta un determinato insieme di fenomeni morbosi, o si vogliano tutte considerare d'una medesima specie, o si vogliano invece suddistinguere in ispecie diverse. Imperocchè la dotinenteria non si riconosce nè costante, nè proporzionata coll'intensità della malattia, nè di natura tale da corrispondere colle pertinenze di questa: e tutto ciò comanda assolutamente di non poterla riguardare come l'essenziale crotopatia d'una qualunque delle febbri, che sono comprese nella categoria di quelle dette tifoidee.

4. *Flogosi vascolare considerata come essenziale crotopatia delle febbri contagiose.* — Alcuni pretesero di avere colla necroscopia d'individui mancati per febbri esantematiche verificata l'esistenza di rossori dell'interna superficie del cuore e dei vasi; e questa maniera d'osservazione è tutto il fondamento dell'opinione di coloro, che anche la febbre contagiosa vollero derivare dalla flogosi dell'interna superficie del cuore e dei vasi sanguiferi. Poche però furono le osservazioni necroscopiche di tale maniera, e certamente assaissimo insufficienti a fornire argomento della costanza dei suddetti rossori in tutti quanti i casi delle febbri contagiose. L'entità poi di quest'alterazione era troppo per sè medesima inferiore all'importanza ed alla gravezza delle febbri suddette, e d'altra parte dicemmo pure non bastare quei rossori mai a testificare per sè soli il precorso processo flogistico. Quindi l'anatomia patologica è ben lontana dall'avere somministrata alcuna fondata ragione all'opinione dell'origine delle febbri contagiose da flogosi vascolare; e se poi consideriamo le pertinenze delle febbri stesse e quelle delle flogosi, non potremo certo mai ravvisare nelle une e nelle altre un'iden-

tica malattia. Le febbri suddette corrono ora coi segni della diatesi flogistica, ora con quelli della diatesi dissolutiva, e talora senza veruno di quelli e di questi abbastanza valutabili. La febbre si accende molte volte con subita violenza, e cessa pure talora subitamente al comparire dell'eruzione esantematica: ben sovente non ha seco i sintomi più caratteristici della sinoca, nè quelli più caratteristici della febbre tifoidea: esclusa l'eruzione cutanea, ed escluse le accidentali concomitanze, non palesa mai in alcuna sede i locali fenomeni della flogosi, nè gli ordinari locali effetti di essa; nasce da cagioni atte a promovere le metamorfosi retrograde, o dall'insinuazione del contagio nel corpo umano, mentre sono di ben altra natura le cagioni più valevoli ad originare le flogosi; si combatte ben di rado con sottrazioni sanguigne, e, quando pure esse occorrono, è forza di usarle molto più parcamente che nelle flogosi; altri mezzi di cura minorativa bisognano assai meno, che non parrebbero richiesti dalla violenza dei fenomeni morbosi, se fossero da flogosi; talora bisogna pure l'uso degli analettici diffusivi e permanenti: tutte particolarità di cura molto differenti da quelle della cura più generalmente conveniente contro le flogosi. Per sintomi dunque, per cagioni morbifere, per mezzi di cura, ed anche per lo stato del sangue tratto dagl'infermi le febbri contagiose differiscono tanto dalle flogosi, che certamente non è possibile di collocare in un processo flogistico l'essenziale crotopatia di esse.

5. *Conclusione.* — Vedemmo che le febbri periodiche non furono considerate d'origine flogistica, che da pochissimi, la cui opinione non potè mai persuadere la moltitudine dei clinici, e nemmeno piccolissima parte di essi: accennammo essere innegabile l'esistenza di molte febbri non collegate con locale processo di suppurazione, o di rammollimento tubercolare, o di cancrena, o d'affezione cancerosa: dimostrammo contraddetta dalle risultanze dell'anatomia patologica l'esistenza d'una crotopatia locale nella sinoca, nelle febbri contagiose, e nelle febbri di forma tifoidea, quale per le une era riposta nella flogosi dei vasi sanguiferi, e per le altre nella dotinenteria; provammo inoltre che realmente questi tre generi di febbri corrono le mille volte senza verunissimo contrassegno di locale condizione morbosa, la quale perciò non sarebbesi potuta ammettere, che per mezzo delle dimostrazioni dell'anatomia patologica, le quali

appunto mancarono: avvertimmo finalmente che per le pertinenze eziologiche, semeiotiche e terapeutiche gli stessi tre generi delle febbri suddette differiscono tanto dalla flogosi, che realmente non è possibile di considerare identica con una maniera qualunque di flogosi l'essenziale loro crotopatia. Perciò l'esistenza delle febbri independenti da locale processo morboso tenghiamo noi confortata dalla più piena prova possibile, tratta a un tempo dalle risultanze dell'anatomia patologica, e dalla ragione clinica della considerazione di tutte le pertinenze delle malattie anzidette. Quindi noi stabiliamo, come canone fondamentale, che le malattie fin qui conosciute sotto il nome di semplici febbri non hanno origine da processo morboso locale; non sono però nè secondarie, nè sintomatiche, non sono essenzialmente flogistiche, cioè collegate con locale flogosi, e così intendiamo che l'opinione della così detta essenzialità delle febbri sia una verità rigorosamente dimostrata. Vedremo poi che cosa si debba pensare della febbre che nasce e corre insieme con manifesta flogosi locale, e vedremo pure di poi, quale sia veramente l'essenziale crotopatia delle febbri.

§ VI.

RICERCA SULLA VERA CROTOPATIA DELLE FEBBRI.

1. *Alterazioni del sangue considerate in modo generico, come crotopatia essenziale delle febbri.* — Prima di ricercare con diretto maniere d'osservazione le alterazioni, che nascono nel sangue sotto il corso delle febbri, intendiamo noi di argomentarle da tutte le altre pertinenze delle febbri stesse. Escluso, che esse s'attengano ad una locale crotopatia, debbono di necessità prorompere dall'alterazione di qualcuno dei generali sistemi dell'organismo; nè certamente diremo avere quella la sua sede nel sistema linfatico, dacchè niuno dei fenomeni delle febbri si riferisce più specialmente alla lesione delle funzioni proprie di questo sistema medesimo, nè egli è desso di tanta importanza nella vita del corpo umano, da potere sì di leggieri rendersi per alcun suo turbamento cagione d'una malattia cotanto valevole di gettare tutto quanto l'organismo e le sue funzioni in un ben grande e pericoloso disordine, come sono le febbri. Niuno di fatto pensò mai

di derivarne l'origine dall' alterazione dello stesso sistemà; nel quale nemmeno l'anatomia patologica dopo il corso delle febbri dimostrò lesioni così costanti e così importanti, da poterle riguardare come crotopatia essenziale di quelle. Le nostre investigazioni debbonsi dunque riferire soltanto al sistema sanguigno ed al nervoso: e qui, in primo luogo ci conviene avvertire, che, avendo già dimostrato non coesistere colle febbri nè la flogosi, nè altra sensibile condizione morbosa dei vasi sanguiferi, non potremmo di necessità collocarne la crotopatia, che o nel sangue o nel sistema nerveo; e così siamo condotti a vedere, quale delle due maniere di dottrine, che più dominarono nelle scuole intorno alla natura delle febbri, le umorali cioè, e le nervose, sia più vera, e se realmente dobbiamo come tale riguardare quella, che più generalmente e più durevolmente venne seguita nelle scuole, vale a dire l'umorale. Ora noi nel valutare le pertinenze delle febbri terremo conto in primo luogo della qualità dei fenomeni, che più prevalgono in esse, e quindi dell' argomento, che ricavare si può, 1° dalla sede dei fenomeni anzidetti; 2° dall' analogia della loro natura con quella che si può presumere appartenere alla crotopatia delle febbri; 3° dalle ragionevoli attenenze, che giusta le più certificate leggi fisiologiche si possono ravvisare fra gli stessi fenomeni e l'una o l'altra supposta crotopatia delle febbri. Cominciamo dunque dallo stabilire senza ambignità la vera maniera dei fenomeni più prevalenti delle febbri. Il mutamento della temperatura del corpo umano vivente dicemmo già non apparire sempre abbastanza manifesto, sebbene in niuna malattia si palesi così importante, come nelle febbri. Allora però che esso non venne avvertito, mancò pure tutta quella diligenza d'osservazione, che poteva meglio accertare di esso; e perciò appunto a noi parve di potere realmente considerare propria delle febbri un'essenziale tendenza ad alterare più o meno insignemente la temperatura animale. Il medesimo dir dobbiamo delle secrezioni e della nutrizione, che sono funzioni le quali non restano mai del tutto illese nel corso delle febbri, ben sovente congiunte pur anche con alterazioni della chimificazione e della chilificazione. Quest' attitudine a turbare nell'universale le funzioni del processo assimilativo, e quindi generare in modo straordinario l'ipotrofia, si osserva veramente nelle febbri più

che in qualunque altra malattia. Se poi la febbre non è flogistica, ma o miasmatica, o contagiosa, o tifoidea, noi abbiamo ancora molto più profonde e molto più gravi le alterazioni dei processi delle metamorfosi organiche. Le miasmatiche a lungo andare gettano l'organismo nell'idroemia o in una discrasia simile alla scorbutica: o le contagiose, oltre al produrre sovente un particolare odore nell'umore della traspirazione e dell'esalazione polmonare, apportano la rigenerazione continua del principio stesso che le produsse, e quindi lasciano il composto organico così mutato, che non più o quasi non più è suscettivo di sostenere l'influenza di quel contagio medesimo, che già suscitò in esso il suo specifico processo morboso. Nelle febbri tifoidee poi veggiamo nascere assai più forte e più profonda l'ipotrofia; generarsi talora insoliti principj organici, quali sono i contagi; prodursi vermi ed Insetti; sopravvenire cancrene spontanee; seguire talora sviluppo d'ammoniaca; il sangue apparire distemperato, poco o niente coagulabile, sovente molto scuro o scolorato, denso e vischioso, o sottile e scorrevole, talora anche fetente e pronto a putrefarsi: tutto in una parola manifestare in esse un'enorme disposizione del composto organico a disciogliersi e ad originare nuovi prodotti organici; nè certo alcun'altra malattia si conosce, che più di dette febbri manifesti un così generale, profondo e gravo attentato contro la perseveranza del composto organico, gettato veramento in preda di un grande processo di metamorfosi regredienti. In queste febbri medesime si notano d'ordinario le maggiori alterazioni del calore cutaneo; ed il decadimento maggiore delle azioni non solamente cardiaco-vascolari, ma generali anzi del sistema nerveo e muscolare sotto la nota forma d'adinamia: cosicchè scorgesi allora quasi a colpo d'occhio un andare del pari l'alterazione maggiore delle metamorfosi organiche e la generazione di maggiore ipostenia. Un certo stato d'ipostenia, non fosse altro che quello dei muscoli inservienti ai moti volontarj, si congiunge pure colle febbri infiammatorie, ancorchè in esso si scorgano d'ordinario i contrassegni d'un certo aumento della formazione organica nella massa sanguigna. Però quest'ipostenia delle febbri vale forse molto a dimostrare da una parte l'insorta ipotrofia, e dall'altra il difetto della convenevole innervazione. Pure le febbri dicemmo essere altresì congiunte coll'alterazione delle azioni

cardiaco-vascolari, talune volte non abbastanza sensibile, certo poi per le ragioni già dette da doversi credere esistita allora pure che parve essere mancata, e quindi da doversi riguardare come fenomeno essenziale delle febbri: cui pure appartiene la generazione di moleste sensazioni, l'infievolimento facile delle istintive, e la generazione dell'atassia propria specialmente delle febbri tifoidee, ed anche delle più gravi di esse. Onde in ogni maniera di febbre è certamente innegabile la congiunzione di grandi alterazioni delle metamorfosi organiche o di grandi turbamenti delle azioni dinamiche; sempre peraltro in guisa che quelle scorgonsi di molto maggiore momento di questi. Stabilita pertanto quest'innegabile verità, che le febbri più d'ogni altra malattia sconvolgono nell'universale i due essenziali processi della vita, l'assimilativo però molto più che il dinamico; veggiamo ora quali conseguenze discendano da questa grande dimostrazione di fatto relativo all'aspetto fenomenico delle febbri. In primo luogo giova qui rammentare essere già dimostrato in patologia, che alla sede dei fenomeni morbosi corrisponde d'ordinario quella della crotopatia, da cui essi derivano; e perciò, alterate insignemente nelle febbri le funzioni cui più serve il fluido sanguigno, abbiamo noi molta ragione di credere in questo medesimo esistente la crotopatia di quelle; così dalla sede dei più importanti fenomeni delle febbri, lice a noi di argomentare la sede della loro crotopatia. Quest'argomento però che per sè stesso riguardiamo di sola probabile conchiusione, si rafforza grandemente, considerando l'analogia, che giustamente dobbiamo supporre fra la natura dei predetti fenomeni morbosi e la loro crotopatia, che è come dire l'analogia da doversi necessariamente riconoscere fra la natura dell'effetto e quella della propria cagione. Chimico-organici essendo i fenomeni prevalenti delle febbri, abbiamo pure necessità di riconoscerli da alterazioni chimico-organiche. Le quali nel sangue e nei tessuti prendono modo di vere crotopatie; di cui quindi non possiamo impugnare la coesistenza colle febbri, restandoci solamente da ricercare, se in alcuna di quelle medesime sia possibile di ravvisare la primitiva ed essenziale crotopatia delle febbri stesse. Diremmo noi tale essere quella, che costante fosse in ognuna di esse, o sempre proporzionata coll'intensità dei fenomeni e coi pericoli di esse medesime. Le cose però, che fino ad ora abbiamo

discorse, ci hanno abbastanza fatto conoscere, 1° che le noverate alterazioni intervengono bensì molto frequentemente nel corso delle febbri, ma niuna manifestasi in esse assolutamente costante; 2° che, allorquando sono palesi, osservansi crescere graduatamente, in proporzione che le febbri stesse progrediscono; 3° che in fine si proporzionano anche molto coll' intensità dei fenomeni e coi pericoli di esse, come puro dovremo maggiormente dichiarare un poco più avanti. Segue dunque da tutto ciò in primo luogo, che quanto alle due ultime particolarità le alterazioni chimico-organiche vestirebbero realmento nelle febbri le qualità di essenziale e primitiva crotopatia, e ne mancherebbero soltanto per riguardo alla loro non verificatasi costanza. Tuttavia il difetto dei segni non vale ad escluderne in modo assoluto l'esistenza, poichè si comprende bene potere esse fino ad un certo punto rimanere occulte. Supponendo nel sangue un processo d'alterate metamorfosi organiche, chi mai potrebbe presumere che subito inducesse avvertibili mutamenti nelle proprietà fisiche ed anche chimiche del sangue stesso? Oltredichè alterazioni tali chi mai ricercò, e chi mai potè ricercare con tutta la necessaria diligenza ed accuratezza? Laonde non solamente possibile, ma eziandio probabile estimare dobbiamo un certo stadio d' occulto processo delle alterazioni delle metamorfosi della massa sanguigna; e siamo così condotti a domandare, se sia più probabile che alle febbri dia origine una crotopatia del tutto occulta, o piuttosto una che lo sia in parte soltanto, e pel resto si manifesti coi caratteri di vera essenziale crotopatia. L'analogia in quest' ultimo caso ne presta un argomento validissimo; niuno ne avremmo nel primo. Ed ecco aumentata non poco la probabilità dell' esistenza della crotopatia delle febbri nel sangue colpito da un processo d' alterate metamorfosi organiche. L'argomento però si avvalora ancora di più, se col soccorso delle leggi fisiologiche esaminiamo le possibili attenenze d' una siffatta maniera di crotopatia colle manifeste pertinenze delle febbri. Tutte rispondono con un' alterazione della massa del sangue: niuna con una occulta crotopatia dei nervi, come nemmeno colle alterazioni dei vasi sanguiferi. E di fatto coloro, che vollero derivare l' origine delle febbri da uno stato morboso locale, o da flogosi dei vasi sanguigni, dovettero non di meno o ammettere talora la coesistenza di qualche principio deleterio

inquinante la massa del sangue, o confessare di non potere abbastanza definire la crotopatia d' alcune febbri. I fenomeni poi più essenziali delle malattie febbrili non offrono mai alcuna somiglianza con quelli delle semplici neurosi; le quali d' altra parte non potrebbero sviluppare i fenomeni delle febbri, che col mezzo delle alterazioni del sangue e delle azioni cardiaco–vascolari: la quale avvertenza torna a proposito di quanto accennammo più sopra, che cioè le dottrine umorali delle febbri prevalsero sempre alle nervose in tutte le scuole della medicina da Ippocrate insino a noi. E realmente non potremmo noi ammettere la crotopatia delle febbri in una neurosi senza riguardare le gravissime alterazioni chimico–organiche solite ad occorrer in esse, come secondarie di sconcerti dinamici; i quali non mai si osservano nelle febbri tanto preponderanti, come realmente sono i sopraddetti fenomeni. In tale caso apparirebbero molto meno i fenomeni primitivi, di quello che i secondarj; e singolarmente noi dovremmo supporre, che almeno le alterazioni della temperatura, della crasi del sangue, delle secrezioni, e della nutrizione dovessero molto proporzionarsi col disordine dei moti cardiaco–vascolari, come appunto Gallini immaginava originarsi lo sviluppo dello stato febbrile. Pure citava già io stesso una giusta riflessione di Wunderlich, che cioè ben sovente le clorotiche e gli scarlattinosi sostengono una velocità di circolo sanguigno molto maggiore di quella dei malati di flogosi con febbre, nè le prime si dicono avere la febbre, nè i secondi palesano alcun importante mutamento della crasi sanguigna. Sovente anzi corrono certe flogosi, anche gravissime, senza valutabile acceleramento del circolo sanguigno, e direbbesi quasi senza febbre affatto, come, a cagion d' esempio, le mortalissime enteritidi descritte dal Morgagni, e quelle fiere pneumonitidi, per le quali Baillou ammoniva di non lasciarsi sbigottire dal polso molle. (*Mie Instit.*, V. II, C. XXXIX, § 46.) Eziandio nelle più maligne febbri tifoidee, nelle quali sono massime l' alterazione della calorificazione, la generazione dell' ipotrofia, la dissoluzione del sangue, e la proclività dei tessuti agli scomponimenti organici, assai deboli si osservano i polsi, poco o niente frequenti, talora anzi più lenti e più rari: di maniera che i fenomeni dinamici si addimostrano allora quasi niente affatto considerabili, tranne almeno l' ipostenia, che sembra essere conseguenza dell' ipotrofia e delle stesse

alterazioni del sangue. E queste sono senza dubbio assai gravi difficoltà a potere collocare la crotopatia delle febbri nel sistema nervoso, vale a dire piuttosto in quello di cui meno si mostrano alterate le funzioni, che nell' altro le cui funzioni trovansi in molto maggiore e talvolta anche massimo disordine. Il criterio eziologico poi ed il terapeutico apprestano pure altri argomenti consimili. Haller medesimo, tutto intento a riconoscere dai nervi una grande precipua influenza nella generazione dei fenomeni della vita, dichiarava nondimeno essere operative sugli umori molte cagioni delle febbri, quali sono i contagi, i miàsmi, gli effluvj delle carni putrefatte, degli spedali, degli anfiteatri anatomici, e delle prigioni. Eziandio il Liebig recentemente dimostrava, che le sostanze organiche in istato di scomposizione hanno facoltà di portare nel medesimo processo la materia del corpo animale vivente, e singolarmente il sangue, pel quale, al dire dello stesso Liebig, equivalgono esse al lievito, che mette in fermentazione tutta la massa d'una materia fermentabile. E in antico già, quindi poi da me medesimo, il processo morboso delle febbri tifoidee venne rassomigliato a quello stesso della fermentazione (*Fondam.* cit. di Pat. Analit. v. II, cap. XXIII): tanta si è appunto l'analogia che si scorge fra i fenomeni dell'uno e dell'altra. Nè i clinici mancarono mai di conoscere e di confessare la specialissima influenza dei miasmi a generare le febbri periodiche, e quella di essi medesimi, e dei contagi, e di tutti gli effluvj delle sostanze organiche in atto di scomposizione nell'originare le febbri contagiose e le tifoidee: nè per diverse cagioni si apparecchiano pure e si sviluppano i morbi epidemici. (*Instit.* cit. v. II, cap. VIII.) Similmente o pus od orina corrotta, o icore gangrenoso, o bile alterata, o altro umore in istato di scomposizione da alcune parti del corpo umano vivente si faccia strada entro la massa sanguigna, tosto si accende la febbre, che più o meno veste le sembianze delle tifoidee; nè forse avviene mai che insorga una di queste febbri senza l'insinuazione di qualche deleterio principio entro i vasi sanguiferi: ciò che può accadere pur anche, allorquando lo stato gastrico ed il bilioso precedono lo sviluppo della febbre. Si tratta sempre di materiali organici in via di scomposizione, che misti col sangue hanno facoltà di metterlo in un processo di metamorfosi regredienti; o si tratta di principj contagiosi, che pure

mescolati col sangue valgono a suscitare in esso un processo riproduttivo di altri principj della stessa natura. Evidentemente dunque le cagioni delle febbri contagiose e tifoidee addimostransi bene acconce ad agire per virtù chimico-organica sui materiali dell'organismo, e specialmente sul sangue, non certamente fornite d'un'influenza dinamica egualmente dimostrata. Che se pure questa loro aziono viene le molte volte coadiuvata da altre concause, queste non avvalorano certamente col mezzo del dinamico il processo chimico-organico della vita, ma al contrario inducendo ipostenia e difetto di nutrizione e d'innervazione, dispongono la materia organica a più facili scomponimenti. Sono valevoli d'effetti tali i tristi patemi dell'animo, le veglie protratte, lo scarso o cattivo alimento, le enormi fatiche, l'abuso dei piaceri sensuali, la vita troppo sedentaria, l'aria troppo umida o troppo calda o non abbastanza rinnovata, le perdite del sangue, e simili altre influenze, che tutti gli scrittori noverano fra le cagioni delle febbri tifoidee. Avviene perciò che più specialmente nei climi meridionali, nei luoghi bassi ed umidi o paludosi, nelle carceri, negli spedali e nelle navi, ed in tutti i luoghi ove convivono molti individui e l'aria non è sufficientemente rinnovata, si riuniscono di leggieri le influenze delle suddette cagioni con quelle degli effluvj animali, i quali si corrompono in seno dell'atmosfera e diventano cagione d'infezione della massa sanguigna. Ed è pur vero che questi principj medesimi operano nell'organismo i loro effetti, avanti che il processo dinamico ne risenta alcun turbamento; donde appunto segue l'apparecchiarsi lento delle febbri a diatesi dissolutiva, e quindi l'andare esse soventemente precedute da preludio. Ed ecco come questa grande dimostrazione eziologica concordi colla semiologica, la quale dicemmo (e dovremo anche dire maggiormente di poi) accennare realmente a processo di metamorfosi regredienti nel corso delle febbri tifoidee. Che se poi gli antichi cercarono sempre per la cura di tali febbri gli antisettici, e se eziandio alcuni de'moderni furono da uno stesso pensiero condotti a proporre l'uso del cloruro di calcio; e se eziandio la corteccia peruviana parve quasi sempre il farmaco più utile contro di esse; se d'altra parte le sottrazioni sanguigne riuscirono d'ordinario nocevoli; e se in fine molto vantaggio recarono le applicazioni dell'acqua fredda all'esterno del

corpo e le bevande diacciate per l'interno; dovremo altresì comprendere che, quantunque in tale modo il criterio terapeutico non valga a dimostrarci la coesistenza di dette febbri con un processo di putridità, ciò non pertanto ne addita mezzi di cura; che intendiamo bensì potere esercitare qualche giovevole virtù contro di quella, ma non comprendiamo similmente potessero valere contro una specifica occulta neurosi. Nè alcuno è certamente il quale non sia tutto giorno ammaestrato dalla clinica osservazione, come ben sovente poca o niuna cura dinamica bisogni allo febbri tifoidee, alle contagiose, ed alle periodiche: tanto appunto compiono esso lo molte volte il loro corso con poca alterazione del processo dinamico della vita. Perciò diremo, che, come il criterio eziologico ed il semiologico comprovano grandemente l'esistenza d'un vero processo di metamorfosi regredienti in dette febbri, così il criterio terapeutico non la contraddice, o piuttosto ne porge esso pure una prova di ragionevole probabilità. Non egualmente concludenti sembrano per avventura i nostri argomenti relativamente alle febbri infiammatorie. Le cagioni di esse non danno a divedere d'esercitare una diretta influenza sopra il processo assimilativo, e se realmente la costipazione cutanea è la più frequente cagione delle febbri di questa natura, non sapremmo al certo comprendere abbastanza il modo della sua influenza morbifera. Meno ancora potremmo valutare la giusta influenza degli errori dietetici, delle veglie protratte, delle intense meditazioni dello spirito, degli impeti d'ira, dell'insolazione, degli smodati esercizj, e d'altre simili cagioni, che si dicono abili a generare le febbri infiammatorie. Che se poi il salasso è proprio il maggiore rimedio di esse, e la diminuzione della massa sanguigna origina immediata e necessaria un'importante mutazione del processo assimilativo; non dobbiamo per altro dimenticare, che la stessa diminuzione vale eziandio a prostrare ed anche a turbare le azioni dinamiche. Realmente dunque nè col criterio eziologico, nè col terapeutico noi raccogliamo ragioni sufficienti ad argomentare per le febbri infiammatorie un primitivo sconcerto delle metamorfosi organiche del sangue. Non però lo escludono nè la maniera delle cagioni, nè quella dei mezzi di cura; o ci rimane soltanto la diretta disamina dello stato del sangue stesso, la quale molte volte, nascendo prima di qualunque apprezzabile

disordine dinamico, ci porta a dovere necessariamente supporre, che le cagioni delle febbri flogistiche operino realmente i loro effetti immediatamente sul sangue stesso: e parimente la necessità di trar sangue, molto più che non bisognerebbe per moderare soltanto le azioni dinamiche, può fornirne ben giusta convinzione, che la sottrazione del sangue stesso debba allora influire piuttosto sulla maniera del processo chimico-organico, che forma la diatesi flogistica propria delle sinoche. E sono veramente queste sole particolarità, che eziandio riguardo alle febbri infiammatorie rendono il criterio eziologico ed il terapeutico in qualche modo concludenti a dimostrare, che le attenenze delle cagioni e dei mezzi di cura si intendono piuttosto esistere con un processo morboso delle metamorfosi del sangue, di quello che con una semplice neurosi. In questo modo la qualità o la natura dei fenomeni principali delle febbri e le stesse pertinenze eziologiche e terapeutiche, giusta le meglio certificate leggi fisiologiche, comandano a noi di riporre la crotopatia delle febbri stesse in un' alterazione del sangue, anzichè in un semplice turbamento indefinibile del sistema nervoso. Diciamo dunque che la sede dei più valutabili fenomeni delle febbri, la prevalenza di quelli chimico-organici sopra i dinamici, e la ragion fisiologica dinotante molto più manifeste le attenenze delle pertinenze delle febbri con un' alterazione del sangue, di quello che con una semplice neurosi, tutto in una parola concorre a dimostrare la molto concludente ragione di collocare in una condizione morbosa del sangue la crotopatia delle febbri. Argomenti siffatti vorrannosi alfine reputare di semplice probabilità, non atti perciò a dimostrazione di assoluta certezza? Rispondo che provano per lo appunto quanto occorre a stabilire le distinzioni nosologiche delle malattie a crotopatia occulta: affidati al principio della costante reciproca corrispondenza dell' azione delle cagioni morbifere, dei fenomeni morbosi, e della virtù dei rimedj hanno tutto il rigore di conclusione, che una sana generale patologia richiede, come appunto venne da noi stabilito. (*Instituzioni* cit., P. I, cap. VIII.) Somministrano essi quella distinzione, che bisogna all' arte salutare, ed in questo modo hanno quel vero fondamento logico, che conviens alle nostre giuste distinzioni nosologiche. Come siamo contenti del carattere delle febbri periodiche senza conoscere la natura della

loro crotopatia, così potremmo essere contenti della distinzione di tutte le altre febbri, ancorchè non potessimo in alcun modo definire la loro crotopatia. Di questa però non solo conosciamo la sede necessaria, ma ancora ne argomentiamo in modo generico la natura, e vedremo quindi come eziandio i caratteri speciali di essa vi sieno comprovati con quei mezzi, che equivalgono all'anatomia patologica. In guisa tale speriamo noi che sarà compiuta la dimostrazione della vera crotopatia delle febbri. Intanto però ci conviene risolvere un'obbiezione, che facilmente si mette in campo ad oggetto di provare non giusta la nozione, che della febbre noi abbiamo finora tentato di stabilire. Chi abbia trangugiata buona dose di liquori spiritosi, o sostenuto un impeto d'ira, o fatto un violento cammino, ha molto frequenti e forti i polsi, e più calda la cute; prova in sè stesso un certo senso di malessere ed una certa inattitudine ai moti volontarj; in una parola è sorpreso dai fenomeni più essenziali dello stato febbrile; nè alcuno mai giudicò, nè alcuno mai ammise, che allora veramente il corpo umano vivente fosse caduto nella febbre. Che cosa dunque manca in tale caso allo sviluppo di questa? I fenomeni della febbre perseverano più o meno lungo tempo independenti da qualunque esteriore influenza; quelli invece, nati da insolita eccitazione d'esteriore potenza, non durano oltre il possibile effetto dinamico di questa. E se realmente chi ha bevuto liquori spiritosi rinserra nel suo corpo l'ostile potenza, questa tuttavia non è acconcia di rimanere in esso, nè di suscitare in esso medesimo un processo morboso più o meno durevole; ma, o scomposta o eliminata dal corpo, cessa ben tosto di produrre i suoi effetti collegati pur sempre colla presente sua influenza; il che, quanto all'organismo, forma il carattere dei soli sconcerti dinamici. I tumulti dell'animo sono pure un'interiore potenza, che può talora suscitare e mantenere i fenomeni dello stato febbrile; ma quelli, quanto all'organismo, equivalgono a potenza posta fuori di esso medesimo. Di fatto allora non esiste in questo alcun turbamento acconcio per sè stesso a sostenere i fenomeni rappresentativi dello stato febbrile: esiste allora bensì l'apparecchio sintomatico di questo, ma non ancora quell'interiore alterazione delle metamorfosi organiche, nella quale dicemmo doversi riporre la crotopatia delle febbri. Si hanno sconcerti dinamici promossi da potenza, che comunque risegga nell'interno del corpo

vivente, non vale che a destare turbamenti dinamici: e quantunque nell' ostile presenza d' un' insolita potenza entro la macchina vivente si dovesse ravvisare una condizione crotopatica, questa nondimeno sarebbe onninamente diversa da quella, che mostrammo propria delle febbri. Quindi per dire che esista la febbre, torna per noi necessario di riconoscere, che gli essenziali fenomeni di essa sono collegati con un processo morboso delle metamorfosi organiche: non ci basta cioè di vedere manifestarsi i sintomi delle febbri, ma ci occorre eziandio di conoscere, che con questi coesiste la crotopatia essenziale di esse: il carattere nosologico delle malattie non è per noi riposto in una sola serie determinata di sintomi, ma eziandio in una maniera di crotopatia costantemente collegata con essi. I clinici tutti nel definire la febbre si dimenticarono di considerarne la crotopatia, o la supposero ad arbitrio; e tale in sostanza fu l' origine di tutti gli errori, che vennero inchiusi nelle promulgate definizioni della febbre. Noi dunque diciamo che questa è benissimo rappresentata dai fenomeni, che dichiarammo essenziali di essa; non già in modo così assoluto, che pure consimili fenomeni non possano eziandio rappresentare un' altra condizione del corpo umano vivente. Quindi a dichiarare esistente la febbre crediamo necessario d' aggiungere, che i sintomi suoi essenziali sono realmente collegati colla crotopatia essenziale di essa, cioè non provenienti nè dalla presente influenza d' una potenza esteriore, nè da cagione interiore qualunque non atta a suscitare un processo delle metamorfosi organiche nella massa sanguigna. Quindi i sintomi essenziali della febbre caratterizzano per noi questa malattia, quando non sono transitorj, nè collegati colla continua influenza d' una potenza esteriore, o suscitati da una interna cagione valevole soltanto di promuovere sconcerti dinamici, ma aventi invece una certa durata propria mostrano di non tenere che ad un processo di mutamenti delle metamorfosi organiche. Tuttavolta a meglio definire la febbre ci occorre altresì di specificarne di più la crotopatia; e se fino ad ora abbiamo dimostrato appartenere ad un morboso processo delle metamorfosi organiche, specialmente proprio della massa sanguigna; al presente dobbiamo inoltre ricercare le qualità particolari del suddetto processo in ognuna delle diverse specie delle febbri.

2. *Diatesi flogistica considerata come crotopatia delle febbri*

infiammatorie. — La comune sperienza dei clinici ha già da ben lungo tempo certificato, che le febbri infiammatorie non rendonsi di qualche momento senza dare a divedere certe mutazioni della crasi sanguigna, che graduatamente aumentano insieme cogli aumenti stessi della malattia. Molto comunemente conosciuto ed ammesso si è il fatto del dispiegarsi nel sangue estratto dal vivente i caratteri della diatesi flogistica, mano mano che progrediscono le malattie infiammatorie, così quando si ripongono esse nella semplice sinoca, come quando questa si consocia colla flogosi. E posciachè altrove già esponemmo i caratteri suddetti (*Instit.* cit., vol. II, cap. XXXIX), qui crediamo di doverli soltanto brevemente rammentare. Il sangue estratto dai malati di flogosi o di sinoca dà a divedere in primo luogo, secondo Davy, una maggiore gravità specifica, ed ha per lo più anche una maggiore proporzione di parti solide rispetto alle liquide. Si coagula altresì in maniera da palesare una maggiore plasticità, la quale si credette dimostrata dalla brevità del tempo, in cui comincia e termina il suo coagulo. Altri però negarono che il sangue infiammato si rappigliasse più sollecitamente dell' inalterato, e addussero anzi osservazioni del suo più lento coagularsi: noi ammettemmo non essere ancora stabilita veruna legge costante riguardo al tempo della coagulazione del sangue infiammato e non infiammato: perciò credemmo potersi soltanto affermare, che il più spesso nel sangue infiammato l' atto della coagulazione comincia e termina più presto, talora invece più tardi, talora anche senza veruna differenza da quello del sangue normale. (*Instit.* cit., vol. II, cap. XXXIX, § 16.) Piuttosto una maggiore plasticità del sangue stimammo prerogativa molto propria di quello costituito nella diatesi flogistica; e pensammo ricavarsene argomento, 1° dalla maggiore compattezza ed elasticità del grumo, che eziandio talvolta prende figura ovoido; 2° dalla maggiore quantità di siero sprigionatosi dal grumo stesso, nella superficie superiore del quale veggonsi pure comparire goccioline di siero, quasi meccanicamente spremute dallo stringersi delle molecole della fibrina in maggiori contatti. Quest' atto della coagulazione di tale sostanza, che evidentemente denota una naturale forza d' affinità reciproca delle molecole della fibrina, atta quindi per sè medesima a rapprendersi in massa solida, si palesa, tosto che viene rimossa la cagione della soluzione della fibrina stessa nel siero del sanguo, e perciò in

questi fenomeni sono da distinguersi due coso; cioè in primo luogo l' influenza di qualche particolare agente, che rende sciolta la fibrina nel siero, e che non si può riporre nè nell' acqua, nè nei sali del siero stesso, ma in una tale condizione di questo acconcia a cessare, subito che il sangue è tratto dal vivente; in secondo luogo poi la forza d' aggregazione della fibrina, la quale passa dallo stato di soluzione alla forma di solidità, è forza che può essere ora maggiore, ed ora minore nella fibrina medesima, come tutto giorno si osserva nelle cotenne di assai diversa compattezza. Sono questi non altro che due fatti evidenti por sè medesimi, intorno ai quali non può nascere discussione, che quando si enuncino inesattamente. Ondo noi sempre abbiamo considerata, come essenziale proprietà della fibrina, la plasticità o la concrescibilità, valo a dire l' attitudine di essa a solidificarsi, subito che non sia più sottoposta ad azione dissolvente. Ora poi per le osservazioni di Richardson dovremmo credere essere l' ammoniaca il principio, che tiene la fibrina in soluzione nel siero, e che avolando dal sangue esposto al contatto dell' aria, lascia la fibrina libera di obbedire alla sua forza di concrescibilità (V. lo *Sperimentale*, tom. II, pag. 449). Noi notammo ancora le molte circostanze che influiscono a ritardare od a sollecitare la coagulazione del sangue (*Instit.* cit., vol. III, cap. c, § 19); ed ora dalle stesse osservazioni di Richardson resulta, che si accelera il coagulamento del sangue, se è maggiore dell' ordinario la temperatura di esso; se meno è sottoposto al raffreddamento; se è esposto con maggiore superficio alla libera azione dell' aria; se è mescolato con acqua a temperatura eguale alla sua; se è agitato, mentre trovasi esposto all' aria: viceversa si ritarda il rappigliarsi del sanguo, se esso è difeso dal contatto dell' aria, ed allora anche di più se insieme è sottoposto a pressione; se vieno mescolato con acqua a minore temperatura della sua, o con altro liquido più denso di esso medesimo; so è agitato in vaso che lo difenda dall' influenza dell' aria: tutte circostanze che pur s' intendono valevoli di sollecitare o ritardare l' evaporazione d' un volatile principio contenuto nel sangue, quale appunto sarebbe l' ammoniaca. Aggiunge inoltre lo stesso Richardson, che il sangue mantenuto liquido col mezzo d' un eccedente quantità d' ammoniaca, si coagula o più presto o più tardi sotto l' influenza di quegli stessi agenti fisici, che favoriscono o allentano la coagu-

lazione del sangue costituito nel suo stato normale: d'ondo si argomenta, che, mantenendosi inalterata la fibrina, l'atto del suo coagularsi non segue altra legge, che quella della maggiore o minore influenza dell'agente della sua soluzione: tanto appunto è manifesta la necessità di bene distinguere la ragione della soluzione della fibrina da quella della sua coagulazione, come due contrarj stati di essa, impossibili ad essere attribuiti ad una medesima cagione. Le osservazioni di Richardson però si riferiscono alle influenze, che operano sul sangue estratto dal vivente; e già anche prima di lui si sapeva benissimo essere non poche quelle, che ne fanno variare la sollecitudine e la forza della coagulazione. Più importanti considero quelle di Bernard, che ha provato rendersi diversa la coagulabilità del sangue per certe diverse condizioni dell'organismo, dal quale il sangue stesso viene estratto. In primo luogo egli con diretti sperimenti, studiando le alterazioni dei liquidi del corpo animale, scendeva in dimostrazioni, che molto particolareggiano i mutamenti del sangue nelle circostanze diverse della vita degli animali. Conviene egli essere il sangue un liquido, che tiene in sospensione i globetti rossi in forza dell'albumina e della fibrina disciolte in quello; e stima doversi collocare nei globetti le influenze sostenitrici delle azioni vitali, e nel liquido anzidetto le condizioni fisiche necessarie ai fenomeni meccanici della circolazione sanguigna. Aggiunge poi osservazioni e sperimenti a provare dapprima, che il sangue non è in ogni parte del corpo nè della stessa qualità, nè della stessa temperatura, e che il colore scuro di esso non basta ad indicare tutte le qualità del sangue venoso, il quale è pure più scarso di materiali organici, e quindi relativamente più acquoso; e si coagula anche meno del sangue arterioso: parimente questo non assorbe ossigeno, e ne assorbe bensì il venoso rosso, benchè meno del venoso nero: nei capillari poi anche pel solo allentarsi del corso del sangue senza intermedio dei tessuti l'ossigeno può combinarsi col carbonio e formare il gaz acido carbonico, che rende scuro il sangue: quello proveniente dalle glandole, nell'atto che esse espellono il loro prodotto, è rosso, forse perchè, facendosi più rapido il corso del sangue, l'ossigeno non ha avuto tempo di formare abbastanza di acido carbonico, ovvero questo è stato trasportato via insieme col liquido espulso: il suddetto

sangue rosso però non ha tutte le altre qualità dell'arterioso, ciò cho prova essersi mutato pel suo contatto coi tessuti: l'albumina disciolta nel siero impedisce che l'acqua si travasi: la conversione del sangue arterioso in venoso si fa per gli atti della contrazione musculare, della secrezione, e della nutrizione: questi nelle ghiandole coincidono col periodo statico; nei muscoli al contrario pare che coincidano col periodo dinamico: pure sotto la contrazione delle fibre i vasi restano promuti, ed il sangue ritardato nel suo corso: oltre di che i muscoli non espellono umore, che asporti il gaz acido carbonico; quindi da essi torna sempre nero il sangue, meno però allorchè sono in riposo: nell'asfissia il sangue si fa nero solo per gli sforzi muscolari, ed ove questi accadono: coagulo del sangue della giugulare compatto, e siero limpido citrino; coagulo del sangue della vena renale mollissimo, e grande quantità di siero limpido: agitato il vaso, questo grumo ridisciolto, e tutta la massa rutilante; grumo nero nel siero del sangue della vena renale fassi rosso all'aria: coagulo rosso del sangue della vena renale col siero di altro sangue si fa nero: sali poi, acqua, gaz acido carbonico, urea, ed acido urico filtrano dagli organi secernenti, e soltanto in alcuni di questi formansi i principj organici caratteristici dell'umore secreto: il solo ferro fra i principj minerali non filtra a traverso degli organi secernenti, e trovasi soltanto nella bile: il sangue proveniente dal fegato contiene molti globuli bianchi secondo Lehmann, e nei muscoli acquista fibrina, la perde invece nei reni e nel fegato: dai muscoli stessi esce coi globetti più scuri e più scarsi, dalle ghiandole invece coi globetti più rossi e più abbondanti. Non meno importanti poi sono gli accidenti della temperatura. Nello stato normale essa è sempre proporzionata alla frequenza dei polsi e dei moti della respirazione: nei polmoni però non è l'origine di quella: ivi anzi il sangue si raffredda: il suo calorico si sviluppa in ogni punto dell'organismo entro ai capillari, o per l'attrito del sangue con questi, o per gli atti di trasformazione cui esso soggiace: il sangue venoso peraltro è meno caldo dell'arterioso, fuorchè nella cava, nelle vene sopraepatiche, e nel ventricolo destro del cuore: perciò dagli organi chilopoietici, singolarmente dal fegato, esso ritorna più caldo, come pure dai muscoli, la contrazione dei quali è congiunta con sviluppo di calorico: non eguale di fatto

è la temperatura del sangue nelle diverse parti del corpo: non eguale nemmeno la sua coagulabilità; il sangue della cava inferiore al disopra delle vene sopraepatiche dà il coagulo più compatto; dopo di esso quello del sangue dei ventricoli del cuore, poi quello del sangue della milza e della vena porta, in fine quello del sangue delle vene renali, il quale sembra non contenere fibrina. Si può credere che in generale negli organi il sangue perda di calorico più che non ne riceva, e lo perde per la emissione dei loro prodotti: si può domandare altresì, se nei capillari si sviluppi calorico, per la combinazione dell'ossigeno col carbonio. La colorazione rossa del sangue però non deriva dal solo ossigeno: grumo tutto nero di sangue tratto da animale asfissiato non arrossa, se senza siero si agiti all'aria, bensì se sia unito col siero, e più con quello delle vene renali. Tutto ciò ammesso riguardo alle condizioni del sangue nell'ordinario essere della vita dell'animale, passa il Bernard a ricercarne le variazioni, che nascono in esso 1° per la mutata velocità del suo corso; 2° per la influenza della diversificata temperatura; 3° per la tolta o indebolita azione nervosa. Il moto continuo del sangue è quello solo che mantiene la miscela dei globetti col liquido: quelli tendono di loro natura a portarsi nella parte più declive, e, quando nei minimi vasi è allentato il corso del sangue, nella parte superiore di essi non si trova il liquido, e fra due vasi comunicanti si precipitano di più i globetti nell'inferiore. Se si accelera il corso del sangue, diminuisce la sua trasformazione da arterioso in venoso, e nelle vene si trova rosso, senza che però conservi le altre qualità del sangue arterioso: allora si rende ancora più caldo, contrariamente a ciò che accade nel sangue estratto, il quale annerisce tanto più presto, quanto più si trova esposto ad alta temperatura: il sangue, che per taglio de'nervi passa rosso nelle vene, e vi corre più rapido, si fa più caldo, e si coagula eziandio più presto. Più rosso è poi il sangue venoso in tempo del sonno per la mancanza dell'azione dei muscoli sottoposti all'influenza della volontà, e più rosso l'ultimo che esce nell'atto d'un salasso medesimo, perchè nelle vene superficiali del braccio se ne accelera il corso. La temperatura si alza in ragione della rapidità del suo corso, e per sola influenza di questa, fino ad un certo punto per altro. Non medesima poi l'azione del calorico sul sangue estratto, e su quello

circolante nel vivente. L'abbassamento della temperatura del sangue venoso estratto dal vivente origina il color rosso, in quello circolante il colore più scuro: agitato col gaz acido carbonico il sangue arterioso fuori del vivente a 30 gr., si fa nero lentamente, a 35 gr., nero immediatamente: nel vivente il sangue torna rosso nelle vene, mentre se ne alza la temperatura: le variazioni della temperatura hanno ben poca influenza sulla coagulabilità del sangue estratto, molta sopra quello circolante nell'animale. Esposto un animale al calore d'una stufa, il sangue si fa sempre più nero, ed a 45 gradi non è più atto a sostenere la vita: esposto il solo sangue a forte temperatura, al di là dei 55 gr., perde la facoltà di farsi rutilante sotto l'azione del gaz ossigeno, ed allora è pure reso inabile a sostenere la vita. Esposto un animale al raffreddamento, il sangue è rosso nelle vene, si coagula meno, ed in fine non più, contenendo pure allora pochissima fibrina. In conseguenza di queste leggi il sangue del cavallo, che per lo stato suo ordinario genera la cotenna, non la produce altrimenti, se il sangue sia ricevuto in vaso riscaldato, o dopo che l'animale con una corsa abbia aumentata la circolazione e la temperatura del suo sangue: si coagula più presto il sangue tolto dalle vene, in cui pel taglio dei nervi si è reso più rapido il suo corso, più alta la sua temperatura; la quale s'abbassa a un tempo medesimo nella parte opposta a quella in cui si è elevata. Il raffreddamento del sangue estratto dal vivente rende più lenta la sua coagulazione, sempre però in modo ben poco notabile, quando al contrario molto valutabili sono le differenze della coagulabilità del sangue, allora che l'animale è sottoposto a variazioni importanti di temperatura. Negli animali a sangue freddo esso è lento a coagularsi in inverno, e non nell'estate: prestissimo in questa stagione si coagula il sangue delle rane. Le influenze della temperatura sulla coagulabilità del sangue non sono però costantemente uniformi: giunto a gr. 45 il riscaldamento degli animali, il sangue, fattosi nero, si coagula con grande difficoltà. In fine il sangue fattosi rosso nelle vene in forza del raffreddamento dell'animale torna scuro, se si galvanizzano i nervi. Ovunque poi o col taglio o per altre cagioni sia tolta o diminuita l'influenza di questi sui vasi, il sangue fino ad un certo punto corre più rapido nelle vene, ivi si trova rosso e più caldo, ed estratto da esse si coagula più

presto, senza che vi sia aumentata la fibrina, colla quantità della quale non è in modo assoluto proporzionata la coagulabilità del sangue, che talora si coagula anche dopo di averlo privato di fibrina, come pure d'una specie di coagulabilità godono talvoltà gli umori che non contengono fibrina. Il taglio de' nervi però non produce variazione veruna nel sangue arterioso, e pare che l'influenza nervea si dispieghi direttamente sul sangue, perchè non si potrebbe comprendere, che la paralisi delle pareti dei vasellini dovesse alterare la coagulabilità del sangue trascorrente in essi. Fin qui dunque il Bernad, e, checchè piaccia di credere rispetto alla necessità di più estese osservazioni in proposito, noi crediamo di potere con fondamento concludere, che la coagulabilità del sangue è una proprietà soggetta a grandi variazioni per influenze moltiplici delle condizioni diverse dell'organismo animale; perciò il tempo della coagulazione del sangue non può certamente per sè solo contrassegnare l'essere del sangue infiammato, e crediamo giusto il tenere, che, quantunque il più spesso in questo caso il coàgulo cominci o termini più presto, può non di meno soggiacere talune volte a diversi ed anche opposti accidenti in forza di cagioni non sempre abbastanza verificabili, o almeno non verificabili coi soli modi delle ordinarie nostre osservazioni sulla coagulazione del sangue tratto dai malati. Forse che, tenendo conto di tutte le influenze finora note, siccome atte a ritardare o ad accelerare la coagulazione del sangue stesso, potremmo in fine conoscere, quale fosse veramente l'influenza della diatesi flogistica sopra di un tale fenomeno. In mancanza di così esatte osservazioni noi non possiamo valutare gran fatto il tempo diverso della coagulazione del sangue nel definire i caratteri della sua diatesi flogistica; ma, stando alle osservazioni di Bernard, dovremo eziandio tenere, che la coagulabilità del sangue non è punto proporzionata alla quantità della fibrina in esso contenuta. E di fatto varia essa pel solo esporre degli animali a diversa temperatura, o pel solo taglio di qualche tronco nervoso, mentre in tali casi la quantità della fibrina del sangue non aveva certamente potuto soggiacere ad una istantanea variazione di quantità. E se il sangue delle vene renali si coagula, ancorchè in esso non siasi trovata fibrina, sarà pur forza di riconoscere nel sangue stesso l'esistenza di diverse condizioni inducenti in esso l'atti-

tudine a coagularsi, e non quella sola della quantità o qualità della fibrina. Ora dice il Bernard constare abbastanza per osservazioni antiche e moderne, che la quantità della fibrina e dell'albumina variano nel sangue dello stato sano, quasi l'altrettanto che in quello di certe condizioni di malattia. Bene provata egli crede la diminuzione della quantità dei globuli nella clorosi, e con esperimenti poi dimostrava crescere nel sangue la fibrina, mano mano che questo è estratto o perduto dall'animale. Esaminata poi da Fremy la fibrina raccolta sul filtro da un sangue tolto il terzo giorno da un animale sottoposto ad iterate sottrazioni di sangue, si trovò essere di mollissima consistenza analoga a quella di carta masticata, e solubile in acqua calda nell'intervallo d'un giorno, mentre dapprima non lo era punto; pareva una fibrina non ancora pienamente nello stato di sua perfetta formazione: il liquido di fatto, in cui era disciolta, aveva la qualità di un liquido albuminoso. Le perdite del sangue sembrano dunque valevoli di due effetti sulla fibrina: cioè 1° aumento della quantità; 2° un impedimento al compimento della sua formazione, rendendone meno compatto il coagulo. Notava pure io stesso, che talora il sangue degli oligoemici forma un grumo più compatto e contiene anche la fibrina in una proporzione maggiore del consueto. (*Trat. di patol. spec.*, vol. V della Op. med., P. II, cap. II, § 2, pag. 233.) Come ciò intervenga non possiamo giudicare; ma possiamo bene tenere, che tutti gli altri caratteri della diatesi flogistica sono molto diversi da quelli dell'oligoemia. Solamente possiamo dire, che o ecceda la materia da essere disciolta, o difettino i principj, che la tengono disciolta, il risultato in ultimo deve essere il medesimo, cioè una quantità maggiore di sostanza indisciolta. Così in ambedue i casi viene tolto di più l'ostacolo a potere apparire la fibrina nell'essere suo essenziale; cioè in maggior copia e più fortemente coagulata, quando almeno non sia in sè stessa alterata. Nemmeno dunque la maggiore compattezza del grumo del sangue estratto dal vivente si può riguardare, come assoluto contrassegno della diatesi flogistica: bisogna per lo meno eliminare il caso dell'oligoemia. Il siero sprigionatosi dal grumo è realmente più abbondante nel sangue infiammato, di quello che nell'inalterato. Gendrin disse il grumo essere allora al siero nella proporzione di 1 : 1 ½ o a 2 (*Histoire Anat. des Inflamat.*, V. II, p. 445): noi dimostrammo dovere questa proporzione variare non poco

per cagioni molte, le principali delle quali sono senza dubbio la diversa compattezza del grumo e la diversa quantità assoluta del siero del sangue. (Op. med., vol. III, cap. XXXVIII, § 14.) Il siero separatosi dal grumo è limpido molto più dell'ordinario; nè in principio di malattia suole avere gravità specifica diversa dalla normale, sebbene Haller avvertisse già, che il siero del sangue infiammato è più denso, ed ha maggiore gravità specifica, e Traill lo reputasse ricco d'albumina a più del doppio o del triplo. Allorchè poi la malattia ha progredito, ed i sostenuti salassi hanno già fatto nascere nel sangue una soprabbondanza di parti acquee, senza dubbio la gravità specifica del siero si trova diminuita, forse più per influenze diverse da quelle della malattia, che per necessità della stessa diatesi flogistica. Quasi sempre il grumo si cuopre di cotenna nella superficie superiore, ed è ovvio l'osservare, che, deficiente essa o sottilissima nel cominciare delle malattie flogistiche, compare poi o cresce d'altezza e di densità, mano mano che la malattia progredisce, comunque ciò addivenga senza veruna costante regolarità. Intorno però alle cagioni ed al modo di formazione della cotenna furono varie le sentenze degli scrittori e le risultanze medesime delle osservazioni, come altrove abbiamo particolarmente dichiarato. (*Op.* vol. e cap. cit., § 18 e 19.) Alla formazione della cotenna nel sangue estratto dal vivente verificava io medesimo, insieme coll'egregio Professor Bini allora mio diligentissimo Aiuto, essere necessario, che i globetti scendano verso il fondo del vaso, e lascino soprastante uno strato di siero, prima che questo depositi la fibrina. Allora avviene, che le molecole della fibrina depositate dal sopraddetto strato di siero si concretano senza incontrare e senza comprendere in mezzo alla loro unione alcun globetto sanguigno; e così nasce un coagulo di sola fibrina superiormente a quello, che al di sotto si forma con altra fibrina e globuli sanguigni interposti. Una tale legge, che io riconosceva indispensabile alla formazione della cotenna, veniva dipoi confermata da Vogel, da Lehmann, e da Gulliver, non che in ultimo da Bernard, che rinveniva naturale nei globetti la tendenza a discendere in fondo al liquido sanguigno, onde egli scorgeva nel vivente medesimo portarsi sempre nella parte più declive i globetti, subito che il sangue allenta il suo corso entro ai vasi, e collocarsi perciò nella parte inferiore d'un vaso orizzontale, o

scendere in quello, che fra due biforcati rimane più basso. Per tali proprietà dei globetti scorgesi appunto ben evidente, che, o si accresca la celerità del precipitarsi dei globetti sanguigni, o si ritardi il deposito della fibrina, o duri esso un tempo più lungo, in ognuno di questi casi si può formare la cotenna; ed ecco come la qualità mutata dei globetti, per cui rendonsi atti a scendere più rapidamente in basso, o l' attitudine della fibrina a rimanere più lungamente disciolta nel siero, o le condizioni di questo valevoli a tenerla più a lungo in soluzione, o l' abbondanza maggiore della stessa fibrina, o la sua minore coagulabilità si possono considerare come altrettante diverse influenze conducenti alla formazione della cotenna. Quindi ancora assai diverse crási del sangue possono essere cagione della generazione di essa; la quale perciò è ben lungi dall' additare per sè medesima quella sola maniera di condizione del sangue stesso, la quale denominiamo diatesi flogistica. Che se pure dovessimo con Richardson riguardare l' ammoniaca, come il dissolvente della fibrina nel siero, s' intenderebbe di leggieri, che la diversa quantità e la diversa prontezza dell' avolare dell' ammoniaca stessa dovessero grandemente contribuire a far nascere o ad impedire la formazione della cotenna. Più sollecito e più pieno il disperdersi dell' ammoniaca, più sollecita sarebbe ancora la coagulazione della fibrina, e quindi allora più difficile la formazione della cotenna: il contrario avverrebbe nelle opposte circostanze. L' osservazione di fatto ha comprovato, como già opponeva altrove (luoghi citati), che se la cotenna appare più spesso nel sangue infiammato, può però apparire ancora, 1° quando la massa del sangue è deficiente, come negli emorragici, negli oligoemici, e nei molto indeboliti; 2° quando il sangue direbbesi molto consumato, come nelle gravide, nelle quali fu trovato scarseggiare talora di globuli e d' albumina, talora pur anche di fibrina; 3° quando il sangue stesso è in preda ad un processo di scomponimento o di metamorfosi regredienti, come nello febbri tifoidee; 4° infine quando esso è costituito in maniere diverse di non ben definite discrasie, come ne' podagrosi, nei calcolosi, nei diabetici, negli scorbutici, negli affetti d' albuminuria, nei sottoposti all' influenza del miasma paludoso, nei sifilitici, negl' idropici, e nelle clorotiche. Nè dopo le molte influenze, che notammo valevoli d' alterare nel vivente

la quantità della fibrina e la sua coagulabilità, e nel sangue estratto ritardarne od accelerarne la coagulazione, farà certamente maraviglia ad alcuno, che la cotenna non si formi soltanto nel sangue estratto da malati di febbre flogistica o di flogosi. Ecco uno sperimento di Bernard, che mostra quanto leggiere cagioni possono influire a generare ora sì ed ora no nel sangue estratto la cotenna. Il sangue della vena faciale proveniente da una delle parotidi d'un cavallo era rosso prima della masticazione, si coagulava rapidamente, e non presentava cotenna. Subito dopo la masticaziono era più scuro, si coagulava più lentamento, e dava cotenna bianca: nel primo di questi due sangui la temperatura era di 37 a 38, nel secondo di 38 a 39. Ecco in questo caso la coagulabilità del sangue e la formazione della cotenna in relazione soltanto col mutamento del moto e della temperatura del sangue. Si ha quindi una cotenna flogistica ed una non flogistica, cioè una cotenna del sangue costituito nella diatesi flogistica, ed una del sangue o apparentemente inalterato, o variamente alterato. In generale la cotenna addimostrasi, come strato di solida sostanza bianco-giallognola, più o meno compatta e resistente, elastica d'ordinario, qualche volta invece piuttosto molle, retratta non di rado e rilevata nei contorni, e perciò concava o scodellata nella sua superficie superiore, avente talora sopra di questa qualche fiocco o grumo di materia d'apparenza gelatinosa, che di leggieri si distacca dal sottoposto strato fibrinoso simile a membrana. Ora la cotenna flogistica è d'ordinario più compatta, più tenace, più contrattile, più elastica, più somigliante a vera membrana, di quello che sia la cotenna non flogistica, spesso anzi molle e facilmente lacerabile, ancorchè sia alta, non che maggiormente soprapposta da fiocchi o grumi di sostanza simile a gelatina. Questi caratteri tuttavia delle due diverse maniore di cotenna non sono distintivi in un modo assoluto, ma soltanto nella maggior parte dei casi, e perciò colla forza soltanto d'una probabilità, che certo è di non piccolo valore. Sul finire delle più gravi acute flogosi si trova talora nel sangue estratto un'altissima cotenna molto compatta ed elastica nei suoi strati superiori, poco negl'inferiori, spesso eziandio scodellata, soprapposta però a piccolo grumo mollissimo di sanguo scuro e quasi nero: non dissimile la osservai pure più volte nel sangue tratto fin dal principio delle malattie flogistiche da

individui, che prima erano stati sottoposti alla diuturna influenza del miasma paludoso: e nel primo di questi casi m'avvidi bene non sussistere più indicazione a levar sangue, e nel secondo esistero assai meno, che nelle flogosi più genuine. Certamente in casi tali quasi tutta la fibrina del sangue si concreta in cotenna, e perciò allora corre un tempo molto maggiore fra la precipitazione dei globetti sanguigni verso il fondo del vaso, ed il deposito della fibrina del siero, il che importa o una somma celerità dei globuli nel precipitarsi, o una somma lentezza della fibrina nel coagularsi. A me è sembrato, che quest' ultima sia la più comune cagione delle sopraddette apparenze del coagulo del sangue, che perciò non sembrano riferibili alla diatesi flogistica. Realmente qualche volta potei verificare, che molto lentamente compiva la sua coagulazione un tale sangue: avrei detto, che era in esso diminuita la plasticità, e che perciò mancava uno dei più essenziali caratteri della diatesi flogistica. Qui pure l'ammoniaca avrebbe potuto spiegare non leggiera influenza, se per qualsivoglia cagione avesse tenuta più lungamente la fibrina in soluzione nel siero. Potranno i diligenti clinici essersi di leggieri accorti al letto dell' infermo, che, mano mano si cava sangue per combattere le gravi ed acute flogosi, la qualità della cotenna e del grumo si vengono ognora più accostando alle testè descritte; di maniera che ovvia già si rese in essi la convinzione, che a fronte delle sottrazioni sanguigne crescono sempre di più le condizioni flogistiche del sangue: onde poi ne è seguito il precetto, comunemente inculcato dai più assennati, che l' altezza e la compattezza della cotenna non sono e non possono essere misura a regolare le cacciate del sangue, e si deve desistere da esse, quando pur quella è più che mai alta e tenace. Io temo molto, che, mentre l' osservazione è giustissima e sono pur giuste le inculcate regole di pratica medica, non sia punto vero, che quei sopraddetti caratteri del sangue denotino l' aumentare successivo della diatesi flogistica. Credo anzi al contrario, che quanto più presto e più fortemente la cotenna ed il grumo s' accostano ai caratteri sopradescritti, tanto più rapidamente decresca la diatesi flogistica, e o la fibrina perda della sua plasticità, o il siero valga a tenerla più lungamente in soluzione. Oltre di che, a bene valutare i contrassegni derivabili dalla cotenna del sangue estratto dal vivente, conviene ancora tener conto di molte esteriori ed

accidentali influenze, che altrove ho più particolarmente dichiarate (Op., vol. e cap. cit., § 19 e 20, e più sopra in questo stesso paragrafo), e che sembrano modificare l'evaporazione, la temperatura, e l'elettricità del sangue, e forse tutte risolvonsi nel modificarne soltanto l'ovaporazione, che più manifestamente opera a favorire o ad impedire la coagulazione del sangue stesso e la formazione della cotenna. In conclusione dunque noi diremo valere i caratteri fisici del sangue tanto più a denotare la diatesi flogistica di esso, quanto più il grumo è compatto ed elastico, soprapposto pur anche da fitta e tenace cotenna; tanto meno, quanto più questa si forma a spese della compattezza stessa del grumo, e questo prende un colore più scuro, e il siero separatosene comincia ad essere tinto in rossigno; o a presentare in fondo del vaso un piccolo strato di materia rossiccia, che per lo più consta di globetti sanguigni: eliminate peraltro per quanto è possibile le influenze che Bernard dimostrava valevoli di modificare il sangue circolante, e perciò detratte, fin dove si possa, quelle dovute al maggior moto ed alla maggiore temperatura del sangue, od alla variata azione dei nervi nel corso delle malattie flogistiche. Del resto poi convengono gli ematologhi, che nel sangue degl'infiammati la fibrina cresce di quantità assoluta, mano mano che progredisce la malattia; e tale aumento che Becquerel e Rodier trovarono perfettamente proporzionato colla diminuzione della quantità dell'albumina, si fa anzi principalmente a spese della materia globulare, comunque niuna legge pel sangue infiammato si possa dire veramente costante riguardo alle variazioni di questi due suoi elementi. Qualche volta di fatto, mentre vi si trova aumentata la fibrina, vi si trovano eziandio in aumento così la materia globulare, che l'albumina; altre volte uno solo di questi elementi si accresce, restando l'altro della normale o piuttosto di minore quantità; o invece tutti due scendendo al disotto della normalità, come realmente addiviene non di rado. Verissimo per altro, che il solo stato di malattia, o vogliamo dire il solo generale sconcerto delle funzioni, vale a rendere minore la quantità dei globuli e dell'albumina; al quale effetto contribuisce pure la dieta e non poco l'uso delle sottrazioni sanguigne, che pure dicemmo produrre un aumento nella quantità della fibrina. Oltre di che non sono da dimenticare le molte altre accidentali influenze, che secondo Becquerel e Rodier operano a fare

apparire diversa la quantità dell'albumina nel sangue estratto dal vivente. (*Mie inst.* cit., vol. e cap. cit., § 41.) Che se quindi talvolta, a fronte di queste influenze, la quantità dei globuli, dell'albumina, e della fibrina si trova nel sangue infiammato al di sopra della normale, non si saprebbe veramente comprendere come, fattosi maggiore il processo delle metamorfosi organiche, eccedessero non solo gli ultimi prodotti di queste, globuli cioè e fibrina, ma eziandio il primo, quale è l'albumina, che pure avrebbe allora dovuto tramutarsi in globetti più del solito. Forse che in casi tali l'eccesso dell'albumina tiene alla primitiva crasi del sangue dell'individuo. L'aumento però della fibrina è più notabile nella diatesi flogistica, che in ogni altra condizione morbosa, giungendo fino a 10 secondo Andral e Gavarret, o fino a 13 secondo Denis; ed è pure graduatamente progrediente, in proporzione che avanza la malattia; le quali due prerogative della fibrina non appartengono similmente a quella del sangue solamente cotennoso, o ricco di fibrina per tutt'altra cagione che la diatesi flogistica. E nemmeno le sole sottrazioni del sangue si possono estimare la cagione dell'anzidetto graduato aumento della fibrina, perciocchè levando molte volte sangue in altri casi di malattia, come io ho veduto in alcune neurosi, o accadendo emorragie diuturne, non si osserva il medesimo graduato aumento della quantità della fibrina. Perciò noi le suddette due prerogative del sangue riguardiamo come veramente caratteristiche della diatesi flogistica (*Op.*, vol. e cap. cit., § 46); e di fatto Andral e Gavarret notavano diminuire nel sangue degl'infiammati la fibrina, allorchè la malattia declina, crescere invece di nuovo, allorchè questa torna ad inasprire (V. *Omodei*, P. 290, p. 398-99). Il siero in fine diminuisce di quantità assoluta nel sangue infiammato, e fino ad un certo punto in ragione pur anche della gravezza della malattia. Mancano poi concludenti osservazioni sull'alterazione della quantità dei sali di esso: ed è pur vero in generale, che i caratteri del sangue infiammato, e singolarmente l'aumento graduato della fibrina, si riconoscono proprj specialmente delle flogosi acute e febbrili, non addimostrandosi essi similmente nelle flogosi lente e non febbrili. Così almeno secondo gli stessi Andral e Gavarret (l. c.). Gli elementi organici del sangue sembrano variare ancora di qualità sotto l'influenza della diatesi flogistica. Secondo

L'Héritier i globuli acquisterebbero una maggiore gravità specifica, e si crede oggidì, che allora sieno pure fatti abili di sovrapporsi a guisa di monete, e costituirsi in colonne: ciò che li rende più solleciti a precipitarsi verso il fondo del vaso. Questa proprietà per altro non nasce nei globetti sanguigni, giusta Lehmann, in ragione della quantità nè della fibrina, nè dell' albumina, nè dell' acido-carbonico, benchè egli conceda, che in un sangue più ricco dell' acido stesso cadano quelli più presto verso il fondo del vaso: fenomeno che pure interviene, secondo esso medesimo, quando nel sangue diminuisce la quantità dei sali e segue un relativo aumento della fibrina, o quando il sangue è fatto più acquoso, o mostra un colore più scuro, e quindi ha i globetti più ricchi d' ematina, quali secondo Schmid si rendono dopo i salassi, forse non per reale, ma solo per relativo aumento dell'ematina, causato dall'essere allora la globulina maggiormente sottratta dal plasma reso più diluito (Kunde, *Op. med.*, vol. e cap. cit., § 18); al che per altro non corrisponderebbero del tutto le osservazioni di Bernard, che dimostrano rendersi il sangue venoso per effetto dei salassi bensì più ricco di fibrina, ma nello stesso tempo farsi più rosso (V. più sopra, § VI, n. 2). In tutti questi casi i globetti sanguigni precipitando più presto verso il fondo del vaso, favoriscono la generazione della cotenna; sebbene il sangue sia costituito in tale crasi, che certamente non si possa sempre riferire alla diatesi flogistica. L' albumina poi del sangue infiammato fu detto non coagularsi al calore, come quella del sangue inalterato. In fine la fibrina sembra mutarsi di qualità nel sangue infiammato solo per maggiore gravità specifica secondo Davy, e per quella forza di maggiore concrescibilità o plasticità, che dicemmo plastaussia (*Op.*, vol. e cap. cit., § 48). Delle mutazioni di qualità dei sali del siero nulla suppiamo ancora di bastevolmente dimostrato. Denis afferma, che il siero del sangue cotennoso contiene alcali in eccesso; Denot al contrario assicura di avervi trovato l' acido idroclorico (V. Becquerel, *Chimie. Pathol.*, p. 226); ed altri già ammisero, che nel sangue infiammato il siero si soproccarica d' acido urico (*Instit. mie cit.*, v. e c. cit., § 38, 39, e 40). Le orine realmente sogliono abbondare di tale acido; ed alcuni già pensarono, che allora, generandosi meno d' urea, seguisse maggiore la formazione dell'acido urico (*Inst.* cit., Parte II, Cap. XXXVIII, § 38). Concludendo dunque diciamo,

che il carattere più costante del sangue infiammato si ripone veramente nel molto notabile e graduatamente progrediente aumento della fibrina, nella sua maggiore plasticità, e nella diminuzione della quantità assoluta del siero; onde poi dal maggiore volume del grumo rispetto al siero separatosene, e dalla maggiore sua compattezza si argomenta di leggieri la maggiore quantità e la maggiore plasticità della fibrina in esso contenuta. Ed allorchè noi diciamo aumentata la plasticità della fibrina, intendiamo bene di ristringere il nostro discorso ai soli fenomeni, che ne appajono; non volendo del resto decidere, se questi provengano realmente da un aumento della naturale forza di coagulazione della fibrina, ovvero soltanto dalla diminuita facoltà del siero a tenerla in soluzione. Ferme poi queste prerogative del grumo, la cotenna soprapposta ad esso aggiunge un nuovo carattere della diatesi flogistica, come quella che nasce molto più spesso e più forte nel sangue infiammato, che in ogni altro caso; e come quella, che allora denota ancora maggiore la quantità della fibrina del sangue. Tutti gli altri soprammentovati caratteri del sangue infiammato, non essendo costanti, non possono valere a contrassegnare la diatesi flogistica, che a modo di semplice probabilità, nè si potrebbero mai considerare disgiuntamente dagli altri sopradescritti. Sulle cagioni poi di questi mutamenti del sangue nel corso delle malattie infiammatorie, e singolarmente sopra quelle del progressivo aumento della fibrina molto varie ipotesi immaginarono i moderni ematologhi, come già altrove io esponeva (*Op.*, vol. e cap. cit., § 46); e ciò solo basta a comprovare, che punto ancora non è disvelato tutto quel processo d'azioni chimico-organiche, per le quali seguono in fine le indicate mutazioni della crasi sanguigna. Solamente il graduato aumentarsi della fibrina, che è uno dei prodotti ultimi dell'ordinaria ematosi; la relativa diminuzione dei globetti sanguigni, e sovente ancora dell'albumina, quando già parve di poter riconoscere nella formazione degli elementi organici del sangue una graduazione dall'albumina alla fibrina; l'aumento talora osservato nella quantità assoluta di tutti gli elementi organici del sangue stesso; le qualità di questi non essenzialmente diverse da quelle dello stato loro ordinario, tutto ciò ne persuade, che le prerogative del sangue infiammato sieno l'effetto d'un processo di metamorfosi progredienti; e ci rappresentino in qualche modo

un eccesso di formazione organica, comunque poi devii alquanto dall'ordine consueto della salute. E questa nostra presunzione ci è pure in certa guisa confermata dall'essenzialissima prerogativa della flogosi di promovere nella parte, in cui ha sede, un processo di nuova formazione organica; il quale segue pure tantò maggiore, quanto è più forte la diatesi flogistica, e manca in moltissima parte o del tutto, se questa pure non esiste. Soltanto però in questo processo speciale delle metamorfosi organiche progredienti, non ancora nè conosciuto nè definito, noi collochiamo la diatesi flogistica, nè ci fermiamo, come la maggior parte dei recenti ematologhi, a considerarla costituita soltanto nel graduato aumento della fibrina. Egli è questo per noi un solo prodotto o fenomeno morboso, ma non veramente un' entità crotopatica; e perciò noi lo riguardiamo bensì come segno della diatesi suddetta, ma non crediamo, che giammai si possa prescindere dal costituire la crotopatia, che ne è cagione, in quella serie occulta di metamorfosi organiche, le quali ravvisiamo necessario ad originare que' prodotti, che poi rendono al sangue le qualità, che abbiamo considerate, come caratteristiche della diatesi flogistica. Così noi diciamo essere questa anzichè uno stato, un processo morboso, ancora occulto, rivelato soltanto dalle contemplate mutazioni della crasi sanguigna, e singolarmente dal graduato progrediente aumento notabile dolla quantità e della apparente plasticità della fibrina. In questo modo noi intendiamo potere benissimo essere in corso il processo occulto delle metamorfosi organiche, nel quale crediamo di dovere costituire la diatesi flogistica, senza che sempre i prodotti di esso si rendano a noi sensibili, e potere perciò esistere la diatesi flogistica senza i soliti manifesti mutamenti dei caratteri del sangue; e questo appunto diremmo essere il caso delle flogosi molto leggiere, delle molto lente, e delle non febbrili. Importa peraltro di avvertire, che già parve agli attenti clinici trascorrere in una maniera di dissoluzione o di putridità il sangue degl'infiammati, allorquando la diatesi flogistica raggiunge il sommo della sua intensità, ed è lasciata a sè medesima senza i convenevoli soccorsi. Vorrebbe dire tutto ciò, che in fine il processo delle metamorfosi progredienti pel suo eccesso medesimo altera la formazione degli elementi organici del sangue in guisa, che o manca l'aumento della fibrina, o si perde la sua plasticità, o il siero acquista una soverchia fa-

coltà solvente di essa. Qualunque tuttavia estimare si debba la cagione di questo trapasso della diatesi flogistica in una specie di diatesi dissolutiva, crediamo noi meritevole di somma attenzione un fatto di tale maniera; e diciamo perciò il processo della diatesi flogistica avere per sè stesso un limite, oltre il quale si volge in tutt'altra maniera di processo morboso della massa sanguigna: ciò che poi vedemmo accadere molte volte per diatesi flogistiche soltanto iniziate, allorchè i corpi erano innanzi disposti a tutt'altra condizione morbosa. Un fatto osservato da Bernard ci somministrerebbe un argomento d'analogia in dimostrazione del convenire benissimo colle leggi dell'economia animale la suddetta tramutazione della diatesi flogistica in dissolutiva. Allorchè si espone un animale all'alta temperatura, il sangue estratto da esso si coagula più presto; giunta la temperatura dell'animale stesso ai 45, il sangue non si coagula più, nè più arrossa esposto all'aria. Ecco sulla crasi sanguigna due contrarj effetti prodotti da un medesimo agente in ragione soltanto del grado e della durata della sua influenza. Ancora però dobbiamo considerare, che le nostre osservazioni sul sangue estratto dal vivente non equivalgono del tutto a quelle dell'anatomia patologica. In ambedue i casi noi dobbiamo distinguere le primitive alterazioni dalle secondarie, o quelle, che debbonsi riguardare come essenziale crotopatia della malattia, e le altre, che invece debbonsi dire originate da questa medesima. Primitiva ed essenziale dicemmo doversi considerare quella crotopatia, che non manca giammai in tutto il corso della malattia e in ogni caso di essa; che si proporziona colla gravezza di essa medesima; che in fine per la sua natura corrisponde colle pertinenze di questa stessa causa, cioè sintomi e mezzi di cura. Ora le alterazioni del sangue non si palesano sempre in tutte quante le malattie febbrili infiammatorie: mancano anzi per lo più in principio di esse, e quando sono molto leggiere, o molto lente, o senza febbre. In questo modo non troviamo noi palese nelle alterazioni del sangue il primo degli attributi necessarj a poterle considerare, come la crotopatia essenziale delle febbri infiammatorie. Dovremmo dunque pensare del risultato di queste indagini sul sangue quello stesso, che pensiamo delle investigazioni dell'anatomia patologica rispetto alle alterazioni degli organi? In quest'ultimo caso, non trovando lese le qualità sen-

sibili degli organi, concludiamo non avere nemmeno esistita la ricercata crotopatia: non lese quindi sensibilmente le qualità fisiche e chimiche del sangue, dovremmo pure concludere, che non esistette la supposta crotopatia della febbre? Lo scopo di queste due diverse maniere d'indagine non è medesimo: e ciò vuolsi molto attentamente avvertire. Coll'anatomia patologica andiamo noi in cerca di quelle palesi innormalità degli organi, le quali tenghiamo come attributi immediati e caratteristici di certe determinate crotopatie; perciò non può allora mai avvenire, che quelli manchino, e questa esista; o viceversa quelli esistano, e questa manchi. Così, riconosciuti gli uni, concludiamo giustamente, che l'altra pure esistette: le turgidezze dei vasi insieme con qualche mutamento della densità dei tessuti organici sono i più semplici caratteri anatomici, che noi attribuiamo alla flogosi: trovati essi in un organo d'un cadavere, non possiamo non concludere, che nel vivente ivi precorse la flogosi. Al contrario le qualità fisiche e chimiche sensibilmente alterate del sangue non abbiamo ancora considerate, come attributi così necessarj della crotopatia denominata diatesi flogistica, che questa non possa talora esistere anche senza di quelli. La ragione è, che nelle ricerche dell'anatomia patologica noi partiamo sempre dal fondamento di tenere distinto il processo nosogenico dalla crotopatia, che ne risulta; quando invece questo si confonde colla crotopatia stessa nella diatesi flogistica. Coll'anatomia patologica ricerchiamo soltanto l'alterazione degli organi, e non il modo della sua origine; il prodotto cioè del processo nosogenico, e non questo eziandio. Al contrario colle indagini del sangue morbosamente alterato noi cerchiamo un prodotto, che di continuo si rinnova, e non sussiste senza l'incessante influenza del processo nosogenico, e l'uno si proporziona coll'altro, o l'uno si confonde coll'altro: di maniera che torna a noi impossibile di collocare la crotopatia nei soli prodotti d'un tale processo, ma ci è forza di riguardarla costituita nell'insieme degli uni e dell'altro. Quindi quella parte di occulto, che dicemmo esistere sempre nel processo nosogenico, esiste pur di necessità in quello, che genera nel sangue i prodotti morbosi sensibili, da noi considerati come parte della diatesi flogistica. Perciò tutte le crotopatie, che abbracciano l'ultima permanente alterazione ed il processo generativo di essa, non possono mai venire del tutto

disvelate dai nostri mezzi d' indagine. L' ultima permanente alterazione del sangue conosciamo per attributi immediati così perfettamente, come quella degli organi; ma essa non rappresenta il processo nosogenico, come nemmeno lo rappresenta quella degli organi. Perciò, quando noi collochiamo la crotopatia nell' ultima sola permanente alterazione, il trovare o non trovare negli organi quelle qualità, che a noi la rappresentano, vale proprio il medesimo, che trovare o non trovare la stessa crotopatia. Al contrario il processo nosogenico per la parte sua occulta non può mai essere rivelato dai suoi prodotti sensibili, perciò questi possono non esistere, mentre quello è già in atto, ovvero sussistere, dopo che esso abbia già cessato d' agire. Così interviene una grande essenziale differenza fra le indagini dell' anatomia patologica, e quelle del sangue compreso da un' alterazione dei processi delle metamorfosi organiche. Nel primo caso andiamo in cerca degli attributi essenziali della crotopatia, i quali non possono dissociarsi da essa, e la rappresentano in modo assoluto ed immediato: nel secondo invece investighiamo gli attributi d'un' alterazione, che è soltanto una parte della crotopatia da noi contemplata; e così conosciamo bensì questa parte medesima, ma non tutta la crotopatia. Nel primo caso discuopriamo quello stato, che abbiamo considerato come essenziale crotopatia della malattia; nel secondo non raggiungiamo che la minor parte di questo stato. Quindi la conchiusione che vale nel primo dei detti casi, non può egualmente valere nel secondo. Come abbiamo ragione di giudicare non esistita la crotopatia, ogni volta che l' anatomia patologica non ci dimostra i caratteri dell' alterazione, in cui l' abbiamo costituita; così la mancanza d'ogni sensibile mutamento del sangue non ci dà ragione d' escludere l' esistenza di quel processo occulto delle metamorfosi organiche, nel quale abbiamo collocata la parte più essenziale della diatesi flogistica. E queste dichiarazioni mi era ben necessario di premettere, affinchè non illudesse un' apparente contraddizione, quanto cioè al concludere in un modo per le indagini dell' anatomia patologica, ed in un altro per quelle della fisica e della chimica sulla crasi sanguigna. Ora seguitiamo a dire, che le alterazioni del sangue, allorchè si rendono palesi nel corso delle febbri infiammatorie, tengono molta proporzione coll' intensità della malattia, o per la natura loro corrispondono colla maniera di tutte le per-

tinenze di esse febbri: perciò posseggono quasi affatto con precisione il secondo, e del tutto il terzo dei caratteri delle crotopatie primitive essenziali. Donde nasce in primo luogo un argomonto di molto fondata analogia, cioè, che quale si riconosce essere nei casi più gravi la crotopatia primitiva ed essenziale delle febbri infiammatorie, tale pur sia nei casi più leggieri, in cui mancano i segni sensibili delle alterazioni del sangue. Egli è certamente molto più conforme alla costanza e semplioità dell' ordine della natura il tenere, che, quale è la crotopatia delle febbri infiammatorie, quando si addimostra per segni sensibili, tale pure sia, quando essa rimane occulta. Ammettere due diversi processi morbosi per una stessa malattia, cioè uno allorchè essa è leggiera, ed un altro allorchè è grave, sarebbe certamente un molto erroneo modo di ragionare. Abbiamo dunque ogni ragione di riguardare molto probabile, che la diatesi flogistica sia nella febbre infiammatoria mai sempre, quale si palesa nei casi più gravi, cioè sempre della stessa natura, e sempre essenziale e primitiva crotopatia della febbre stessa. Tale l' argomento, che crediamo discenda evidente dalle prerogative manifeste della diatesi flogistica nelle febbri infiammatorie più gravi per riguardo ai casi dello febbri più lievi, e dei mancanti contrassegni sensibili delle alterazioni del sangue. Ora mi giova rammentare, come, esistendo questi contrassegni, diano realmente a conoscere le altre due prerogative, che spettar debbono alle crotopatie primitive ed essenziali. Molte cose già noi discorremmo intorno al graduato progredire dell' aumento della fibrina del sangue, in proporzione che progrediscono le malattie infiammatorie (*Instit. cit.*, vol. cit., cap. XXXVIII), fatta pure la detrazione delle influenze delle sottrazioni sanguigne ad accrescere nel sangue la quantità della fibrina; e ciò basta per avventura a comprovare la proporzione, che la diatesi flogistica tiene colla gravezza del male, che ne è posto in corso. Quanto al corrispondere la natura di quella colla qualità delle pertinenze degli stessi morbi flogistici, valutabile crediamo in primo luogo quella più generale e più costante dimostrazione dell' osservazione clinica, la quale persuase sempre di riconoscere costituita nelle alterazioni degli umori la crotopatia delle febbri, piuttosto che in una qualche lesione del sistema nerveo. Dal che deducesi apertamente essere le cagioni, i fenomeni, ed i mezzi di cura delle febbri molto più corrispondenti

per loro natura colle alterazioni del sangue, che non con quelle sole dell' apparecchio nerveo. I disordini della secrezione cutanea e la qualità di certi materiali introdotti nell' organismo vedremo essere le più comuni cagioni delle febbri infiammatorie; e queste cagioni comprendiamo bene dovere portare una diretta influenza sul processo chimico della vita, quindi prima sul sangue, che sopra i nervi. Di pertinenza dello stesso processo anzidetto sono pure gli essenziali fenomeni delle febbri stesse; e quando si considera, che a combatterle occorrono soprattuto una grande parcità di dieta, il riposo, le copiose bevande acquose, e le sottrazioni del sangue, si scorgerà bene evidente in tali espedienti di cura una grande influenza a modificare l' essere del sangue e delle funzioni assimilative, anzichè una sola virtù rattemperativa del processo dinamico della vita. In questo modo tutte quante le pertinenze delle febbri infiammatorie veggonsi in necessaria e grande attenenza colle alterazioni del sangue; nè certo si veggono in simile attenenza colle alterazioni dell' apparecchio nerveo. Di fatto, ove in questo avesse sede la crotopatia delle febbri infiammatorie, le alterazioni dichiarate del sangue non sarebbero che un effetto dell' alterate influenze nervee sul processo chimico della vita. Dinamici sarebbero i primitivi fenomeni di quella crotopatia, secondarj invece i chimico-organici; e contro di tale supposizione pugnerebbe troppo evidentemente la grande sproporzione, che molte volte nelle febbri infiammatorie si osserva fra i fenomeni chimico-organici, ed i dinamici, soprattutto poi quelli del sistema vascolare sanguigno. Sanno bene i clinici tutti, che molte volte la diatesi flogistica esiste senza valutabile alterazione dei moti cardiaco-vascolari, e in generale delle funzioni nervee: eziandio nelle più acute e più gravi flogosi viscerali spesso spesso è di ben picciolo momento il moto febbrile, nè gravi sconcerti dinamici le accompagnano. Ricordava pure, come a questo proposito riflettesso ottimamente Wunderlich offrire ben sovente le clorotiche e gli scarlattinosi assai maggiore velocità di circolo sanguigno, di quello che la presenti un malato di flogosi. E il Morgagni noverava gli esempj di mortalissime enteritidi, che egli scriveva essere corse senza febbre: e le più gravi pneumonitidi vede ognuno correre spesso con pochissima frequenza di polsi e con fortissima diatesi flogistica. La quale poi non si proporziona nemmeno coi

moti del respiro, quando, al dire dello stesso Wunderlich, il più frequente respiro, socio della febbre, è anche più breve, e perciò meno influente agli ufficj dell'ematosi, e d'altra parte in molti casi d'impedita espansione del polmone, come nell'epatizzazione, o nell'infiltrazione tubercolare di esso, o nel versamento pleuritico ec., si ha non di meno lo sviluppo e la perseveranza della diatesi flogistica anche forte. (V. *Op. c.*, l. c.) Sembra dunque realmente impossibile di considerare i mutamenti del sangue come secondarj dell'alterata influenza nervea, o vogliamo dire dell'alterato processo dinamico della vita; e così non possiamo noi nemmeno perciò costituire nel sistema nerveo l'occulta crotopatia delle febbri infiammatorie. Così le considerazioni fin qui esposte ci conducono alla perfine in queste ben evidenti conclusioni, cioè 1° scorgersi quasi costanti nelle febbri infiammatorie le alterazioni denotanti la necessità di costituire l'essenziale crotopatia in un occulto processo morboso delle metamorfosi organiche progredienti; 2° intendere noi, che può esistere questo processo, anche quando non si palesano i segni della diatesi flogistica; 3° la mancanza di essi non valere quindi ad escludere l'esistenza di questa; 4° il detto processo morboso, quando è del tutto occulto, doversi per ogni buona ragione reputare identico di quello, che giunge ad originare i segni sensibili della diatesi flogistica; 5° ammessa questa identità, la diatesi flogistica doversi dire costante nelle malattie infiammatorie; 6° questa costanza di essa essere dimostrata ancora dalla qualità delle cagioni, dei fenomeni, e dei mezzi di cura di dette malattie, le quali hanno bensì un'evidente attenenza colle alterazioni del sangue, ma non con quelle delle azioni nervee; 7° non potersi le alterazioni anzidette considerare come secondarie delle dinamiche, e perciò la diatesi flogistica essere veramente una primitiva alterazione; ed appunto perchè primitiva, perchè costante, perchè corrispondente con tutte le pertinenze delle febbri infiammatorie, doversi considerare come l'essenziale primitiva crotopatia di queste. Tale stimiamo essere dimostrazione così positiva e concludente, quanto può mai desiderarsi in patologia: quella stessa dimostrazione cioè, per la quale si distingue crotopatia da crotopatia, quando esse sono del tutto occulte, e se ne ricava il fondamento dalla sola costante corrispondenza delle cagioni morbifere, dei fenomeni morbosi, e dei mezzi di

cura. Se non che la fibrina trovossi aumentata di quantità assoluta non rare volte nella gravidanza, talora eziandio in alcune malattie grandemente diverse dalle flogistiche, come la tubercolosi polmonare, l'albuminuria, l'oligoemia ecc. Laonde segue assai manifesto, che il solo aumento della quantità della fibrina non è carattere assoluto della diatesi flogistica; e perciò appunto noi lo abbiamo costituito soltanto nel notabile e progrediente aumento della stessa fibrina e della sua plasticità in proporzione del corso e della gravezza della malattia; due prerogative che già dicemmo non appartenere mai a quegli aumenti della fibrina, che avvengono in altri casi ben diversi da quello della diatesi flogistica. In fine accade altresì, che qualche volta nel finire delle gravi malattie infiammatorie la fibrina del sangue estratto dall'infermo si trovi al disotto della quantità normale (Op., vol. e cap. cit., § 48), e forse per effetto molto più dei fenomeni della malattia, e delle già usate sottrazioni sanguigne, di quello che per cagione dello stesso essenziale processo morboso. Allora nondimeno il coagulo mostra una grande compattezza; il che sembra testificare la perseverante maggiore plasticità della fibrina. Ancora è da pensare, che la febbre infiammatoria si consocia assai spesso colle locali flogosi, e quindi si può domandare, se allora pure l'essenziale crotopatia di essa debbasi costituire nella diatesi flogistica. Certamente che i fenomeni della febbre stessa non diversificano nei due casi, e certamente che eziandio non corre quella sempre proporzionata colla flogosi, sciogliendosi essa ben sovente, quando questa sussiste ancora, e molte altre volte sviluppasi prima della flogosi medesima, ciò che secondo Piorry accade pure da 37 a 61 volte in 100. (Op. vol. e cap. cit., § 46.) Eziandio non sempre coesiste la febbre colle flogosi lente, e con alcune flogosi pur anche acutissime, le quali come già avvertiva più sopra (*Op.*, vol. e cap. cit.), pervengono altresì a letalità senza veruno di quei fenomeni, che generalmente le scuole riguardarono come caratteristici dello stato febbrile. Queste sole testimonianze d'indubitabile osservazione clinica bastano a dimostrare, che nelle malattie inflammatorie la sinoca non è connessa colla locale flogosi, come la cagione coll'affetto, come la condiziono morbosa coi suoi immediati e necessarj sintomi. Comunque sembri talvolta essere la locale flogosi incentivo allo sviluppo della sinoca, ciò che avviene per le lesioni traumatiche,

tuttavia allora pure la sinoca, comportandosi como negli altri casi, dà a divedere di essere collegata con una crotopatia propria, che non è la stessa localo flogosi. La qualo può bene avere valso alla generazione della detta crotopatia, come puro il più spesso vale a questo medesimo effetto la costipazione cutanea; ma non essere essa medesima la crotopatia della sinoca, come di fatto niuno direbbe, che negli altri casi lo fosse la stessa costipazione cutanea. Noi dunque crediamo bensì che la localo flogosi possa essere causa occasionale di sinoca, ma non stimiamo, che nella stessa flogosi si riponga la crotopatia della sinoca. Di fatto allora pure si genera quella stessa diatesi flogistica, che fin qui abbiamo comprovato essere l'unica possibile crotopatia della sinoca; e perciò ogni ragione comanda di riguardare nel modo medesimo l'essere della sinoca, o insorga sola, o si consocj con locale flogosi. Sarebbe veramente assurdo attribuire ad essa due diverse crotopatie nei due diversi casi sopraccennati; quando poi d'altra parte è pure innegabile in ogni caso l'esistenza di quella crotopatia, che fu riconosciuta veramente propria della sinoca, nè sovente la sinoca stessa si proporziona colla flogosi. Laonde per noi la sinoca è sempre un'identica malattia, e sempre crediamo di doverla considerare come una febbre essenziale, o corra sola, o invece abbia con sè una qualche locale flogosi.

3. *Diatesi dissolutiva miasmatica, considerata come crotopatia delle febbri periodiche.* — Tiensi già in medicina abbastanza stabilito che causa specialissima delle febbri periodiche si è il miasma palustre, e che esso genora nell'organismo animale uno specifico occulto processo morboso. Aggiunsi io doversi desso noverare fra quelli che chiamo dissolutivi, proprj cioè delle metamorfosi organiche regredienti; e questa verità possiamo bene comprovare in due modi, cioè primamente secondo le modificazioni, che l'aria paludosa induce nell'umano organismo, ed in secondo luogo giusta gli effetti, che nell'organismo veggonsi succedere alle febbri periodiche. Ora rispetto al primo di questi risultati d'osservazione avvertiva già altre volte congiungersi nei luoghi paludosi le influenze dell'aria caldo-umida con quelle della deleteria azione dei miasmi; sicchè ivi appunto l'umana costituzione soggiace a cagioni-morbifere, più che in altro luogo qualunque. E dimostrava altresì valere le sopraddette influenze

a stabilire nel corpo umano un grandissimo predominio della venosità, e quindi un'abituale policolia acconcia pure a generare un abituale inquinamento bilioso della massa sanguigna; poi il corpo stesso cadere nell'idroemia, ovvero nella discrasia scorbutica, e soggiacere alle intumescenze della milza e del fegato, non che ai flussi emorroidali, ed essere sempre mai predisposto alle iperemie venose ed alle emorragie passive, soprattutto poi alla melena; i tessuti essere molto rilassati e di molto debole resistenza organica; facilmente perciò nascere le edemazie e le ulcere croniche delle gambe; la sensibilità e la irritabilità trovarsi sempre molto torpide; il sangue essere nero e poco coagulabile. Laonde tardi puberi e presto vecchi gli abitatori delle paludi corrono una breve ed inferma vita. (Vegg. i miei *Fondamenti di Patol. analit.*, v. II, cap. XX, § 16 e 17 e le mie *Instit. di patol. analit.*, parte III, cap. VII, § 9, e cap. VIII, § 8.) Le febbri periodiche, allorchè affliggono lungamente individui viventi fuori dell'influenza dell'aria paludosa, conducono pure i loro corpi in una cachessia, che a press' a poco rappresenta gli stessi fenomeni della diuturna azione dell'aria paludosa. Le forze si prostrano; gl'individui emaciano ed impallidiscono; sopravvengono manifesti gl' indizj dell'idroemia, ovvero quelli d'una discrasia simile alla scorbutica; la milza ed il fegato intumidiscono; le ghiandole linfatiche si ostruiscono; emorragie passive, itterizie, ulcere croniche alle gambe, e mille altri malori colpiscono tali individui, in cui è più che evidente una grande dissoluzione del sangue con vizio della secrezione della bile ed inquinamento bilioso di quello. Gravi e perniciose le stesse febbri periodiche ingenerano pure consimili effetti in modo acuto. Ne citava già ad esempio le febbri descritte dal Lancisi, siccome dominate in Roma a modo epidemico. Dapprima benigne, si volgevano indi in perniciose e pestilenti; in alcuni intermittenti, in altri continue: a cui soprastava il crudo morbo ingialliva il volto, mancava l' appetito, e doleva di dolor gravativo il capo: la febbre entrava con vomito di flemma o di marezzata bile, od anche di vermi: le orine crocee, crasse, e spesso torbide o subiugali; la lingua arida e piuttosto nereccia; la faccia cadaverosa; il ventre gonfio; le dejezioni alvine di materie biliose pallide fetentissime, non di rado formate di un liquame sanguigno, spesso miste con molti lombricoidi. Nel

cadavero lividi quasi tutti i visceri addominali, massimamente il fegato; la bile cistica di atro colore; gl' intestini pieni di fetidissimi escrementi e di moltissimi lombricoidi, con sparse macchie circolari nere, in mezzo a cui qualche lesione di sostanza; i visceri precordiali assai molli e lassi, ed entro alle loro cavità, come eziandio nei vasi cerebrali, un sangue nero. Il salasso volgeva in maligne le più miti febbri. Però domandava io stesso, se mai cotanta malignità di morbo potevasi derivare dalla lesione dei visceri addominali, e rispondeva appunto, che la mutazione dell'abito del corpo, anteriore allo sviluppo d'ogni altro fenomeno morboso, e la grande nocevolezza del salasso persuadevano non essere nè di alcun organo particolare, nè molto meno di flogosi la condizione morbosa essenziale di tanto mortifera malattia (V. *Fondamenti di patol. cit.*, v. cap., XXII, § 19): la quale pel colore nero del sangue, per l'alterata qualità della bile, per la maniera delle urine e dello materie delle evacuazioni addominali, per la generazione dei molti lombricoidi, e per le stesse apparenze dotinenteriche, trovate negli intestini, si addimostrava senza dubbio congiunta con un processo dissolutivo, che quasi diremmo di decisa putridità. Notava lo stesso Lancisi, che sopravvenivano le *celeri ruine*, *i precipizj* ed i *repentini mali*, allorchè, secondo il suo dire, ne era tratto in consenso tutto il sangue, e rendevasi o coagulato, o inabile a circolare convenientemente. (Op. cit., lib. I, *Dè febr. mal. et mesent.*) Eziandio ricordava (*Fondam.*, l. c.) le osservazioni di Bergonzi e di Frioli, per le quali appariva, che febbri periodiche dominate epidemicamente in Reggio ed in Rimini erano non di rado seguitate dai fenomeni della putridità: nè taceva (l. c.) che il Torti medesimo considerava essere tanta la propensione delle febbri periodiche a generare la verminazione, che una maniera di perniciose collocava nella grave concomitanza della verminazione stessa. In coloro poi, che perirono di febbri perniciose, si trovarono non rade volte versamenti ed infiltramenti di siero semplice o sanguinolento, o tinto in giallo dalla bile; mollezza o lassezza molta dei tessuti; talvolta schiumoso il sangue entro al cuore, o misto con bolle distinte di gaz; sovente la bile densa, nericcia, morchiosa; la distensione gazosa dello stomaco; l'intumescenza del fegato e della milza, talora mezzo spappolati; lo turgescenze dei vasi venosi in molte parti, e l'esistenza di li-

vide macchie, o di distruzioni gangronose: tutti fatti comunemente testificati da quelli, che le dette febbri periodiche semplici e perniciose studiarono col soccorso dell'anatomia patologica; e fatti pure attissimi a dimostrare, che le gravi febbri periodiche lasciano ne'cadaveri non lievi segni della generale dissoluzione del sangue e dello scomponimento medesimo dei tessuti. Comunque poi sieno molto scarse le dirette osservazioni sullo stato del sangue dei malati delle febbri periodiche, ciò non pertanto esse pure concordano in qualche modo coi risultati sopraddetti delle necroscopiche indagini. Andral e Gavarret notarono in sette casi la fibrina mantenersi nel sangue entro i limiti delle proporzioni normali, ed i globuli mostrare qualche tendenza a diminuire di quantità, e L'Héritier sopra di due soggetti febbricitanti e tenuti a moderata dieta riconosceva aumentata la proporzione dell'acqua, ed abbassata quella dei globuli. (*Chimie patol.*, pag. 222.) Dopo di ciò Léonard e Foley, che si occupavano d'osservazioni sulla composizione del sangue dei malati di febbri periodiche in Crimea, vennero in questo conclusioni, che cioè la fibrina varia di quantità fra il massimo ed il minimo dello stato normale; che in generale si abbassa sotto l'influenza delle recidive senza però discendere al di sotto della minima quantità normale; che i globuli o restano stazionarj o diminuiscono di quantità; che in genere tendono a diminuire i materiali organici ed inorganici del siero. (V. Becquerel, *Chimie patol.*, pag. 182.) I clinici poi spesse volte dissero scolorato e disciolto, ovvero denso, scuro, poco concrescibile il sangue dei malati delle febbri periodiche, e queste qualità fisiche di esso valgono evidentemente a dimostrare, che la sua crasi accostavasi in casi tali a quella appunto testè indicata. Così le dirette investigazioni dello stato del sangue dei malati di febbri periodiche ci portano dunque a riconoscere, che se esso non si allontana gran fatto dalle apparenze delle sue condizioni normali, non si accosta nemmeno ai caratteri della diatesi flogistica, e tende invece a perdere le normali proporzioni dei suoi materiali organici; ciò che ne attesta il decadere, anzichè l'avvalorarsi della buona ematosi sotto l'influenza delle febbri periodiche. Ed ecco pertanto due importanti risultanze d'osservazione condurre nelle medesime dimostrazioni. L'aria paludosa gitta per sè medesima il corpo umano nella prevalente venosità,

nella policolia, nell'inquinamento bilioso della massa sanguigna, nell'idroemia, nella discrasia scorbutica, e nella putrida: le poche osservazioni sul sangue dei malati di febbri periodiche ci lasciano scorgere un'incipiente imperfezione dell'ematosi, ed un'incipiente idroemia: quelle necroscopiche infine ci additano la più decisa prevalenza della venosità, e la dissoluzione della massa sanguigna, simile alla scorbutica o alla putrida, non che la policolia e l'inquinamento bilioso del sangue. Medesimi sono dunque gli effetti dell'aria paludosa e quelli delle febbri periodiche; e se nel primo di questi casi si ravvisa evidente il retrocedere o l'alterarsi delle ordinarie metamorfosi organiche per diretta influenza dell'aria paludosa, ragion vuole che egualmente si ravvisi nel secondo caso. In ognuno di essi si può scorgere l'azione dell'aria miasmatica, nell'uno lenta e dapprima senza fenomeni morbosi sensibili, nel secondo più celere e congiunta collo sviluppo dei fenomeni febbrili. Medesima essendo la natura di questi due stati dell'organismo umano, non si può certamente supporre diverso in essi il procedimento delle influenzé morbifere, e se imperfezione delle ordinarie metamorfosi organiche insieme con metamorfosi regredienti si osserva in ambedue i casi suddetti, in uno prodotta soltanto dalla diretta influenza dell'aria paludosa, nell'altro insorta, allorchè questa medesima aria valse a sviluppare la febbre, ben possiamo credere, che, essendo sempre presente l'influenza della stessa cagione, ad essa appunto si debbano gli effetti consimili, che si osservano. Perciò diremo, che il miasma palustre, od operi lentamente nell'umano organismo senza originarvi la febbre, od operi invece più violentemente, sviluppando la febbre; in ogni modo trae quello in un processo di metamorfosi organiche regredienti, comunque s'inchiuda in questo alcun che di particolare o specifico. E di fatto i miasmi non sono, che una di quelle sostanze organiche in istato di scomposizione, le quali, come dimostrava Liebig, operano sulla materia del corpo animale vivente, o specialmente sul sangue, a guisa di lievito, e la richiamano in un processo consimile di scomponimento. Sono dessi uno di quei principj, che io medesimo, molti anni addietro, comprovava doversi noverare fra le cagioni dei processi dissolutivi dell'organismo animale. (V. i miei *Fondamenti di patologia analit.*, cap. XX, § 12, 13, 14, 16 e 17, cap. XXIII.) E

tanto è vera l'origine delle febbri periodiche da principj deleterj di cosiffatta natura, che esse molto frequentemente seguitano i morbi epidemici, ed allora si addimostrano pure nei luoghi, in cui non sogliono dominare, o rendonsi più frequenti, più gravi, e più mortifere in quelli solitamente infestati da esse. Nè i luoghi paludosi generano solamente le febbri periodiche, ma eziandio le tifoidee più mortifere, ovvero le stesse febbri periodiche trasmigrano in queste, che talora, sciogliendosi, prendono modo e natura di febbre periodica, tostamente vincibile colla corteccia peruviana. Laonde non si potrebbe certamente impugnare una grande analogia fra l'essenziale crotopatia delle febbri periodiche e quella delle stesse più maligne febbri tifoidee; sempre manifestamente riposta in un processo di metamorfosi organiche regredienti. E già la fisiologia oggi giorno conforta grandemente questi nostri pensieri; dappoichè ne porge irrefragabili prove del non prodursi mutamenti materiali sul corpo animale, se non si ripongono in lesioni meccaniche o in alterazioni chimico-organiche, e le sostanze valevoli di quest'ultimo effetto non poterlo mai operare, se non si insinuano entro la massa sanguigna, e se quindi la prima loro influenza non dispiegano sopra di questa medesima. Il che appunto conferma, che le sostanze organiche in istato di scomposizione, dovendo insinuarsi nei vasi sanguigni, non possono non portare sul sangue la prima loro azione, che abbastanza si conosce valevole d'eccitare un processo di metamorfosi organiche regredienti. Quindi anche le ragioni fisiologiche concorrono colle patologiche nel comprovare, che realmente le febbri periodiche si congiungono con un processo dissolutivo, proprio più specialmente della massa sanguigna. D'altra parte poi esse non lasciano scorgere verun'altra condizione morbosa, dalla quale potessero venire originate, non essendo essa medesima nè dimostrata dai fenomeni delle febbri suddette, nè dalle risultanze dell'anatomia patologica. In fine, che realmente l'essenziale crotopatia delle febbri periodiche si riponga in un processo specifico di metamorfosi regredienti, viene altresì confermato dal corrispondere la natura di quella con tutte le pertinenze delle stessi febbri. Corrisponde evidentemente colla qualità della causa specifica di esse, come poc'anzi dicemmo, e coll'influenza pur anche dell'umidità atmosferica, che pure coopera alla generazione di tali

febbri: corrisponde coi fenomeni di questo non solo per la qualità loro acconcia a denotare, come mostrammo, un processo dissolutivo, ma eziandio per la forza di essi, crescente appunto in proporzione che rendesi più intensa la sopraindicata crotopatia: corrisponde infine colla maniera della cura, in quanto che devesi essa affidare ad una specifica virtù medicamentosa, e indiretta non si può effettuare, che a modo di quella convenevole alle stesse febbri tifoideo. Così le pertinenze tutte delle febbri periodiche somministrano secondo la clinica osservazione quella dimostrazione medesima, che già noi ricavammo dalle risultanze dell'anatomia patologica e dalle diverse indagini sul sangue dei malati di febbri periodiche, non chè dagli effetti non febbrili dell'aria paludosa sul corpo umano, analoghi perfettamente a quelli delle stesse febbri periodiche. Laonde crediamo di potere con tutta giustezza concludere, che realmente l'essenziale crotopatia delle febbri periodiche devesi per ogni ragione possibile, così fisiologica che patologica, riporre in un processo morbifero delle metamorfosi regredienti, quale poi in generale diciamo dissolutivo, per quanto pure abbia in esse una certa maniera d'essere specifico.

§ 4. *Diatesi dissolutiva contagiosa, considerata come crotopatia essenziale delle febbri contagiose.* — Molto scarse osservazioni abbiamo sulla composizione del sangue dei malati delle febbri contagiose. Andral e Gavarret esaminarono il sangue di due malati di scarlattina, e vi trovarono normale la quantità della fibrina, alquanto eccessiva quella dei globuli. (L'Héritier, *Chim. Pat.*, p. 131.) Eglino medesimi hanno analizzato il sangue di cinque malati di vajolo, due di vajoloide, e sette di morbillo, ed eccone i risultati. Nei cinque malati di vajolo confluente i globetti non erano in diminuzione che una volta sola, e la quantità della fibrina apparve molto variabile; un po' aumentata talora nel sangue dei primi salassi, successivamente diminuita: inalterato il sangue dei due ammalati di vajoloide, ed in quello dei morbillosi fibrina allo stato normale, globuli aumentati in quattro, diminuiti in due, e ciò specialmente quando il salasso era fatto più lontanamente dal principio della malattia. (L'Héritier, p. 130, e 131.) Wunderlich avvertiva, che la diminuzione della fibrina, da lui detta ipinosi, è meno frequente nelle febbri esantematiche,

che nelle tifoidee, ma non manca nemmeno in esse, allorchè prendono una maligna natura, e secondo L'Héritier quando l'eruzione si sviluppa, ed insorgono fenomeni di prostrazione di forze (Mie *Instit.* cit., vol. II, cap. cit., § 41.) Gendrin poi notava, che il sangue dei vajolosi, benchè sembri inalterato, suscita tuttavia rossori e flogosi nei vasi, se venga injettato in essi: ciò che non opera il sangue infiammato. (Op. cit. tom. II, pag. 469.) D'onde si argomenta avere realmente soggiaciuto quel sangue ad un'importante benchè non sensibile alterazione. Tranchou nei cadaveri dei periti di vajolo trovava più volte delle striscie di color rubicondo nell'interna superficie dei vasi sanguigni: indizio questo pure d'un'insolita attitudine del sangue ad imbevere del suo roseo colore il tessuto dei vasi. Altre volte fu provato, che l'injezione del sangue dei morbillosi nelle vene dei sani valse a dare sviluppo in questi al morbillo. Lo stesso Gendrin, trovando nero o disciolto il sangue tratto da un malato di vajolo confluente, ne introduceva un'oncia sotto la cute del collo di un cane di forte corporatura: dopo alquante ore sviluppavasi in questo la febbre con grande dispnea, ed in sole 24 ore ne seguiva la morte. Esaminatone il cadavere, trovavansi traccie di flogosi gangrenosa nel collo, polmoni molto ingorgati ed infiammati, intestini con macchie rosso-nerastre qua e là, sangue tutto nero e disciolto. In questo caso il sangue del vajoloso, benchè poco alterato nelle sue fisiche qualità, possedeva nondimeno un'insigne forza deleteria, che si dispiegò non solo nella parte in cui venne depositato, ma eziandio in tutta la massa sanguigna e nell'universale in guisa da uccidere l'animale in un tempo cotanto più breve, di quello che sembrerebbe essere stato necessario alla letale influenza della sola flogosi gangrenosa del collo. Pugnet pure, come riferisce Giuseppe Frank, osservava macchie gangrenose nella superficie interna delle vene dei morti di peste; ed eziandio fu osservato, che il sangue dei cavalli o d'altri animali affetti di moccio o d'antrace, injettato nelle vene d'animali sani, ha in questi generata la stessa malattia; e simile risultato conseguissi altresì per l'injezione del sangue dei buoi presi dal morbo ungarico in altri sani. Il vajolo, i morbilli, la scarlattina vidersi pure comunicati dalla madre al feto, o ne fosse essa medesima inferma, o solamente si potesse credere esposta a ricevere dal di fuori il principio contagioso: nuovo argomento

concludentissimo dello stabilirsi nel sangue il processo morboso del contagio, o almeno del circolare per l'organismo col sangue stesso il principio contagioso. Le febbri contagiose peraltro si distinsero in benigne e maligne, e si stimò pure, che sovente avessero un primo stadio di condizione reumatica o flogistica, ed un secondo di stato settico o putrido. Nelle benigne e nel primo di questi stadj si disse mostrare talora il sangue i caratteri della diatesi flogistica, e molte altre volte apparire inalterato: nel quale ultimo caso però potrebbero facilmente essere passate inosservate certe suo leggiere innormalità. Il sangue, che si discosta dalla propensione alla diatesi flogistica, è non solo un poco più scuro del consueto, ma eziandio meno plastico; ciò che si conosce non così dal tempo in cui comincia e termina la coagulazione di esso, come singolarmente dalle qualità del grumo che ne risulta, il quale in tale caso è più molle e più voluminoso del solito, nè lascia sfuggire da sè medesimo, che una minora quantità di siero. Questo poi contiene spesso in soluzione un po'di materia colorante, che lo tinge d'un leggiero color rossigno; ovvero offre in fondo al vaso uno strato di materia rosso-scura o rossigna. Questi caratteri, che già dicemmo appartenere alla prevalente venosità, ed essere prodotti da difettiva ematosi, si trovano di fatto nel sangue dei deboli, degli abitanti dei luoghi paludosi, in estate più che in inverno, nei climi caldi anzichè nei freddi, ed in molte malattie croniche, non che, al dire di Burdach, negli affetti di tifo, di peste, di febbre gialla e d'altre malattie consimili. (Vol. VI, pag. 466 e segue.) Ognuno comprende quanto facilmente i caratteri anzidetti potevano passare inavvertiti, e quindi sovente essero detto inalterato un sangue, che poco si scostasse dalla normalità. Importantissima poi io reputo l'avvertenza del medesimo Burdach poc'anzi citato, che cioè nella diatesi albuminosa si consocia la tendenza alla generazione degli esantemi, ed il sangue allora osservasi vermiglio, vischioso, povero di fibrina, ricco d'albumina, con grumo non iscarso e molle, con siero molto viscido, torbido, talora anche lattiginoso. (Vol. VI, pag. 134, 182 e 183.) Del che parmi si abbia quasi un esempio nella malattia epidemica di Napoli del 1774 descritta da Sarcone. Il sangue tratto dai malati nel primo stadio del morbo cuoprivasi d'uno strato glutinoso, cui sottostava una massa

sanguigna inclinante al rosso fosco: con un po' di tempo separavasi poco siero *mucido* o verdiccio, o leggiermente giallastro. Separata dal grumo sanguigno la *crosta glutinosa*, dopo di un giorno essa appariva arida o coriacea nella sua superficie superiore, e nell'inferiore parea che lasciasse gemere uno scarso siero, o tutta si discioglieva in un liquame simile al siero torbido e caseoso del latte di capra: tenuta in acqua fredda e successivamente per qualche ora agitata con moto discreto, rendeva albescente l'acqua, si assottigliava, e dava a divedere di potervisi disciogliere; ciò che può bene appartenere ad albumina semirappresa, ma non alla fibrina di già coagulata; e dire si può il medesimo dell'influenza che molti reagenti spiegavano sopra la crosta anzidetta, mentre non sogliono esercitarla similmente sulla semplice fibrina coagulata. Il grumo sanguigno poi inclinava al rosso cupo; era molto consistente e facilmente divisibile, tenuto a secco, deponeva dalla base una *linfa lorda di grumi sanguigni;* e quanto maggiore era la quantità di questa, tanto più la massa di quello era facile alla *dissoluzione ed alla rottura;* dopo dieci o dodici ore mostrava sulla sua superficie un *velo oleoso inchinante al verdastro,* e cominciava a tramandare un odore non grato (*Istoria ragionata dei mali osservati in Napoli,* parte II, § 465 a 468.) Tale era la qualità più ordinaria del sangue estratto da quei malati; qualche volta però mostravasi cotennoso e di grumo tenace, come, al dire di Sarcone, nel reuma *caldo e flemmonoso:* il siero di tale sangue era facilissimo al coagulo, appena esposto al cimento del fuoco; ciò che fa presumere tenesse molta albumina in soluzione (§ 469 e 70.) Altre volte nella prima settimana della malattia il sangue era nerastro nell'uscire dalla vena, indi mostravasi poco coagulabile, con siero lattiginoso, pronto a stringersi come albume d'uovo, esposto che fosse al fuoco in un cucchiaio (§ 472.) A morbo avanzato, cioè nella seconda settimana, la crosta del sangue si liquefaceva con grande facilità, e nuotava in un siero albescente e lattiginoso (§ 474), e più presto mandava cattivo odore, e putrefacevasi. In vero che tutti questi caratteri del sangue estratto dai malati della febbre epidemica di Napoli non sapremmo noi derivare, che da eccesso di albumina, da difetto di fibrina, e da maggiore propensione alla dissoluzione. Le quali osservazioni meritano di ve-

nire collegate eziandio con quelle di L'Héritier, che riconobbe aumentarsi del due per cento all'incirca l'albumina nella maggior parte degli esantemi, massime prima dell'eruzione. (Op. cit. p. 176.) In generale poi negli esantemi maligni e nel secondo stadio di essi il sangue fu non rade volte trovato, come d'ordinario si osserva nelle febbri tifoidee, e come dovremo un po' più innanzi esporre. Narra poi il Bodei di avere trovate bolle di gaz nel sangue dei malati di tifo (*Sull' influenze contagiose epidemiche*, pag. 60) e cita il Valli che le trovò nel sangue di buoi affetti dalla malattia contagiosa detta Col in Moldavia (loc. cit.); e questo pure è fatto altre volte caduto sotto l'osservazione degli attenti clinici rispetto al sangue delle febbri dette putride. Infine giovi qui di rammentare eziandio, come a me stesso col mezzo dell'analisi eseguita dal Professor Cozzi venisse fatto di rinvenire il cianuro di sodio nel sangue di due salassi d'un malato d'idrofobia, ed in quello del suo cadavere. (*Inst.* cit, P. 2, cap. XXXVIII, pag 40.) Noi abbiamo dunque una buona serie di fatti valevoli di comprovare, che nelle febbri contagiose pur anche nascono alterazioni della crasi sanguigna, soventemente dimostrate da gravi mutamenti delle qualità fisiche ed anche chimiche del sangue, talora comprovate soltanto dagli effetti di questo sopra altri individui sani: abbiamo eziandio osservazioni di sangue leggiermente alterato nelle sue fisiche qualità, o di sangue di normale apparenza, quasi mai di sangue avente i caratteri di quello colpito dalla diatesi flogistica. Non possediamo così una dimostrasione positiva della costanza di qualcuna delle suddette alterazioni nel sangue dei malati delle febbri contagiose; e nemmeno conosciamo, che esse, quando esistettero, si proporzionassero coll'intensità della malattia. Solamente un indizio di quest'ultima particolarità ricavar possiamo da ciò, che quelle palesaronsi sempre di più nel secondo stadio delle malattie esantematiche, e di più ancora nelle maligne. A fronte di ciò dobbiamo pure confessare, che le dirette osservazioni sullo stato del sangue dei malati delle febbri contagiose non bastano certamente a comprovare, che l'essenziale crotopatia di queste riporre si debba nelle alterazioni del sangue stesso. Possiamo soltanto ricavarne una ben valida probabilità da ciò, che niuna altra alterazione si trova nell'organismo, dalla quale sia possi-

bile di riconoscere l'origine delle febbri suddette, e d'altra parte le alterazioni del sangue possono di loro natura esistere senza essere a noi sensibili, ed abbiamo anzi argomenti della reale loro esistenza, senza che pure apparissero permutate le sensibili qualità del sangue. Le stesse febbri però somministrano altre particolarità di fatto, le quali indirettamente comprovano essere realmente costituita nelle alterazioni del sangue la crotopatia di esse. I contagi spiegano un'evidente azione chimico-organica sul corpo umano, comprovata, 1° dall'odore particolare che sovente emanano i corpi affetti dalle febbri contagiose; 2° dal moltiplicarsi sotto il corso di esse i principj contagiosi; 3° dal distruggersi nei corpi umani per effetto delle febbri suddette la suscettività a risentire l'azione di uno stesso contagio; 4° dal modificarsi talora tutto l'organismo in guisa da cancellarsi antecedenti disposizioni morbose, acquistarne delle nuove, e mutarsi perfino la facoltà generativa. Quest'azione chimico-organica dei contagi non si compie però in alcun organo speciale, come si prova pei fatti che seguono: 1° sono talora mitissimi ed inconcludenti i contrassegni d'una locale affezione in confronto di quelli d'un generale sconcerto funzionale, come nella semplice febbre petecchiale e nell'idrofobia: 2° i fenomeni generali assai spesso si palesano prima dei locali, come nelle febbri esantematiche; 3° all'apparire dell'eruzione esantematica spesso mitigansi o cessano i fenomeni universali, quasi allora avvenisse una maniera di crisi; 4° i fenomeni universali appartengono principalmente al sistema sanguigno, e si manifestano sotto l'aspetto di febbre, nè cuore e vasi si trovano alterati, quando invece il sangue potè talvolta servir di veicolo alla trasmissione della malattia in altri individui: 5° certi contagi, che suscitano affezioni locali e sembrano riprodursi nella parte mafata, sono pure acconci d'operare nell'universale i più gravi accidenti chimico-organici, e trasmettersi eziandio dalla madre nel feto, e perciò circolare col sangue; 6° talora sembrano mancare i fenomeni locali in quei morbi contagiosi, che sogliono averli, e non di meno l'organismo resta in simile guisa modificato, o così avvenne che si ammettesse la febbre vajolosa senza il vajolo, la morbillosa senza il morbillo, la migliarosa senza la migliare; 7° la gravezza delle febbri contagiose è sempre proporzionata alla intensità dei fenomeni universali, piuttosto che a quella dei

locali; 8° cessata la malattia, rimane il mutamento già detto di tutta la compago organica. Tutti questi fatti insieme riuniti provano ampiamente non solo, che i contagi sono forniti d'una molto importante azione chimico-organica, ma che pure questa si compie nell'universale dell'organismo, e principalmente nella massa sanguigna, e si riferisce ai primitivi composti organici: ciò che persuadono eziandio le meglio note leggi fisiologiche, le quali dimostrano realmente, che il detto processo deve avere il suo cominciamento nel sangue, che è principio a tutte le composizioni organiche. Ora pertanto aggiungiamo, che in questo processo medesimo d'azione chimico-organica dispiegatosi nel corpo umano vivente, e specialmente nel sangue, devesi realmente costituire la primitiva essenziale crotopatia delle febbri contagiose; 1° perchè l'intensità ed il pericolo di esse si proporzionano coi fenomeni generali rappresentativi di quel processo, piuttosto che coi locali; 2° perchè senza riproduziono di principio contagioso non esistono febbri contagiose; 3° perchè il difetto d'eliminazione di tali principj aggrava i fenomeni ed i pericoli della malattia; 4° perchè tutte le speciali prerogative delle febbri contagiose corrispondono per la loro natura colla natura stessa del processo suddetto; 5° perchè manca la dimostrazione d'un'altra alterazione qualunque, in cui si potesse collocare la crotopatia essenziale delle febbri anzidette. Egli è dunque abbastanza provato, che eziandio le febbri contagiose riconoscono l'essere loro da una crotopatia riposta in un processo delle metamorfosi organiche, appartenente più specialmente alla massa sanguigna; il quale, poichè ben di rado e solo per poco origina nel sangue i caratteri della diatesi flogistica, e sovente anzi vi produce quelli della diatesi dissolutiva; così noi lo riguardiamo specifico, ed inclinante a questa, piuttosto che a quella.

5. *Diatesi dissolutiva considerata come crotopatia essenziale delle febbri tifoidee.* Gli scrittori della medicina parlarono sovente di sangue nero e disciolto, o nero o morchioso, o invece sottile e scolorato, o roseo rutilante eziandio nelle vene, siccome proprio dei malati delle febbri tifoidee, e l'Huxam nel suo *Saggio sulle febbri* trattava pure in un capitolo distinto della dissoluzione del sangue nelle febbri maligne o putride, dichiarando con molta esattezza le qualità fisiche del sanguo dei malati di

dette febbri. Io poi dimostrava eziandio essere un' attenenza costante fra la colorazione più scura del sangue e la sua minore plasticità. (*Instit.* cit., parte cit., cap. cit., § 2 e 3.) Per la quale cosa noi possiamo benissimo argomentare essersi dagli osservatori ben sovente avvertito, che nel corso delle febbri tifoidee il sangue o è costituito in una più forte venosità, o invece nell'idroemia; la prima, allorchè è più scuro e quindi ancora meno plastico; la seconda, allorchè è più liquido e più scolorato. Nè qui io terrò con Becquerel e Rodier, che fosse poco fondata l'opinione antica, secondo la quale era detto trovarsi in tutte le febbri tifoidee un sangue nerastro, sottile, e poco coagulabile; perciocchè questo dettato poteva bene denotare un risultato di comune osservazione, ma non già un' opinione. Che se gli stessi Becquerel e Rodier scorgevano molto diverso il sangue di alcuni, che erano sotto il corso di una febbre, potremo bene tener conto eziandio di questi fatti, ma non diremo mai per essi annientato il valore delle antecedenti contrarie osservazioni: potremmo al più ammettere darsi a queste una qualche eccezione. Sebbene, dopochè i Francesi sotto la generica denominazione di febbri essenziali compresero la flogistica e la tifoidea, noi necessariamente non sappiamo a quale di queste due specie di febbri si riferiscano le osservazioni di Becquerel e di Rodier sul sangue dei loro malati. I clinici dichiararono pure non poche volte misto con bolle di gaz, o di fetido odore, e molto facile a putrefarsi il sangue dei malati delle febbri suddetto, e con questi caratteri additarono senza dubbio un sangue in preda ad uno scomponimento, o molto prossimo a questo. Notarono eglino ancora, che nei malati di dette febbri esalano ben sovente un odore ammoniacale l'alito, i sudori, le orine e le materie fecali; ed io citava già le osservazioni di Bouillaud e di Duges (*Instit.* cit., tom. e cap. cit, § 3) comprovanti l'enorme sviluppo di gaz nei vasi sanguigni ed in altre parti d'alcuni malati di febbri tifoidee; non che quella di Denis, che nel sangue d'un malato di febbre putrida trovava ammoniaca libera ed ammoniaca salificata da un acido; mentre poi un particolare odoro ammoniacale emanavano le orine, i sudori, le muccosità della bocca, il vapore dell'espirazione polmonare e delle materie alvine di quello stesso malato. Eziandio Scherer rinveniva carbonato d'ammoniaca nel sangue nero, vischioso, non coagula-

bile dei malati delle febbri tifoidee, e Lehmann potè riconoscere nella bile l'esistenza del solfoidrato d'ammoniaca, quando io invece vi verificava in un caso di febbre biliosa l'esistenza dell'idrocianato di soda. In fine Caen discuopriva più del solito alcalino il siero del sangue nei malati delle febbri putride, nè in questo proposito credo siono nommeno da obliare le osservazioni di Herapath, che trovava sali ammoniacali nelle materie dei vomiti dei colerosi, in quelle simili a soluzione di riso evacuate per secesso, nella materia della traspirazione cutanea, e nella stessa aria espirata. (Mio *Instit.* cit., tom. e cap. cit, § 3 e 6, e cap. XLVII, § 14.) Oltre di che moltissimo comune si è l'osservare nel corso di dette febbri i grandi straordinarj sviluppi di gaz, manifesti sotto forma di meteorismo o d'enfisemi in diverse parti del corpo, talora eziandio in tutto il tessuto cellulare sottocutaneo. Così per tutte le osservazioni di questa maniera abbiamo noi indubitabile argomento dell'unirsi ben sovente colle febbri tifoidee due di quei fenomeni, che sono sì essenziali della putrefazione, cioè la generazione di gaz e quella dell'ammoniaca. Se non che dobbiamo bene rammentare essere secondo Richardson l'ammoniaca uno degli elementi integranti del sangue, e quello anzi che serve a mantenere la fibrina in soluzione; perciò non bastare in genere la presenza dell'ammoniaca stessa nel sangue per dare a divedere un qualche stato di scomponimento di questo: bisogna inoltre dimostrarne insolita la quantità; ed è ciò appunto che a noi sembra risultare dalle sopraindicate comuni osservazioni. Nello stato normale il sangue non esala odore ammoniacale, nè lascia scorgere la presenza dell'ammoniaca, poichè questa se ne avola nell'atto stesso, che quello si coagula; il contrario appunto di ciò che interveniva nei casi delle citate osservazioni. La minore plasticità poi e la maggiore liquidità del sangue attesterebbero pure maggiore in esso la quantità dell'ammoniaca, ciò che provano ancora l'odore ammoniacale di molti umori, e l'ammoniaca molta trovata talora in alcuni di essi. Laonde se le scuole ammisero generalmente, che uno stato di putridità si consocia colle febbri tifoidee, non andarono certamente troppo lontane dal vero; e se da Cullen in poi i vitalisti posero in derisione una tale dottrina, meritarono forse maggiormente la derisione i loro futili argomenti elevati contro di essa: il più considerabile dei quali si era

questo proprio, che cioè putrefazione e vita sono due stati assolutamente opposti, quella importando la distruzione dell'ordine organico-vitale ed il ritorno della materia nelle combinazioni inorganiche, la morte vera dell'essere vivente; sicchè assurdo veramente e ridicolo fosse l'ammettere insieme coesistenti nel corpo umano la vita e la morte, le combinazioni organiche e le inorganiche. E certo che niuno potrebbe mai credere, nè niuno mai pensò, che una medesima particella organica potesse a un tempo godere delle sue prerogative organico-vitali, e trovarsi per effetto della putrefazione in istato di morte, e già ricondotta nelle combinazioni inorganiche. Ciò è veramente impossibile, e ciò niuno ammise giammai. Niente però osta, che mentre in talune particelle si discioglie il composto organico per un processo di putrefazione o per un altro qualsiasi, nel maggior numero di esse si sostenga l'integrità del composto organico e delle prerogative vitali: di maniera che l'individuo viva e risani, ancorchè nel suo corpo cadano molte particelle nello stato di putrefazione e di morte. Un somigliante fenomeno avviene pure tutto giorno nello stato della salute, sotto il quale non è mai fissa ed immutabile la condizione delle particelle organiche, di cui molte si scompongono ed escono dai poteri della vita, ed altre ad esse si sostituiscono composte in ordine organico-vitale. Se dunque nella vita dell'individuo, nelle sue diverse particelle è continuo il distruggersi ed il riprodursi del composto organico, se realmente particolari processi di morte e di vita cooperano sempre insieme al sostentamento dell'organismo e della vita dell'individuo, perchè mai questi stessi fenomeni non potrebbero variare di proporzione ed anche di modo, fino a un certo punto almeno, sotto il corso delle malattie febbrili? Perchè allora la scomposizione non potrebbe prevalere alla ricomposizione, la morte delle particelle organiche alla nuova vita di alcune nuovamente generate? Perchè mai un attributo essenziale alla vita dell'individuo dovrebbe mancare in quelle malattie, che più anzi ne palesano i contrassegni? Chi non vede anzi l'impossibilità di una tale mancanza, e l'assurdissima ragione elevata contro la dottrina, che ammette la putridità nel corso di certe malattie febbrili? Chi non comprende, che per negare questo fatto in patologia converrebbe negare eziandio le più certificate leggi dell'economia animale

nello stato di salute? Credo facile il conoscere quanto di leggieri diano in fallo certi argomenti astratti e generali, che troppo trascurano la considerazione delle reali particolarità dei fatti. Perciò diciamo noi nulla essere più strano, nulla più illogico, che il credere non possibile nello stato di malattia ciò che anzi è essenziale alla stessa vita animale; nè quindi rifuggiamo noi dall'ammettere nelle febbri tifoidee un processo di scomposiziono organica, che talora s'estende fino allo sviluppo dei fenomeni della putridità. Ma i clinici avvertirono pur sempre, che in tali febbri appunto segue non poche volte la generazione dei principj contagiosi; si sviluppa non di rado un'enorme quantità di vermi ed insetti; nascono facilmente gli antraci, i bubboni, i carbonchj, le pustole maligne e le cancrene spontanee; si formano le flussioni sanguigne difteriche e le alterazioni follicolari della muccosa intestinale; le piaghe dei vescicatorj trascorrono in facili gangrene: la sola pressione prodotta dal decubito origina piaghe gangrenose; il sangue nero e disciolto si trasfonde dai vasi sotto forma d'infrenabili emorragie; i cadaveri precipitano pure in grande putrefazione; sicchè tutto annunzia ad evidenza una grande proclività della materia organica a scomporsi, ad abbandonare il suo essere organico-vitale, ed entrare nello stato di morte, o questo avvenga sotto la forma di varj processi gangrenosi, o avvenga invece per un atto di putrefazione, o si addimostri eziandio soltanto pel molto distemperamento del sangue e la generazione di quei nuovi viventi, che sogliono appunto nascere, allorquando la materia animale entra in un insolito grave processo di metamorfosi regredienti. Infine i clinici osservarono ancora congiungersi col processo delle febbri suddette la policolia, o tutta quell'enormezza d'alterazioni della bile, le quali già altre volte ricordammo, fino al punto che Morgagni, Vicq-d'-Azyr, e Deidier trovarono la bile di alcuni infermi valevole d'indurre in animali sani le più mortifere febbri pestilenziali, o quella stessa malattia, della quale era affetto l'individuo, da cui quella venne sottratta (mie *Instit.* cit, parte cit. e cap. XLVII, § 14): nuova ragione pur questa a dovere riconoscere nelle febbri tifoidee la più grave alterazione dei processi chimici della vita, ed il più grande avviamento della materia organica agli scomponimenti ed alla stessa putrefazione. I moderni poi aggiunsero le investigazioni dell'essere chimico

del sangue tratto dai malati delle febbri suddette; ed io fra i primi comprovai con un buon numero d'analisi fatte instituire da abili chimici, che come nello febbri flogistiche segue nel sangue un graduato aumento della fibrina, così nelle tifoidee segue al contrario una graduata diminuzione di essa: e queste sono pure tali risultanze di fatto, intorno alle quali omai consentono oggi giorno tutti gli ematologhi. Talora però io medesimo, come altri dipoi, riconobbi nel sangue dei malati di dette febbri la diminuzione di tutti quanti i materiali organici, e quindi la prevalenza delle parti acquee; ed avvertii puro, che secondo Becquerel e Rodier tale diminuzione cadrebbe principalmente sull' albumina. (Mie *Instit.* cit., P. II, cap. XXXVIII, § 41.) Andral e Gavarret poi credettero di ravvisare nel sangue dei detti malati la cifra dei globuli o relativamente alla fibrina, o assolutamente aumentata. Stevens e Clanny dissero difettiva la proporzione degli ordinarj sali del siero, ed io citava pure le poche osservazioni, che si hanno della sua maggiore alcalinità: e discorrova ancora le probabilità della frequenza di questo stato del sangue nei malati delle febbri tifoidee (*Inst. c.,* P. e cap. cit., § 39). I globuli poi sembrano pure alterarsi nelle loro proprie qualità; e già io ricordava le osservazioni di Dujardin e Didiot (meritevoli ancora di conferma), per le quali sarebbe dimostrata l' attitudine di quelli a non passare pel filtro, quando appartengono a sangue di malati di pneumonitide vera, di pleuritide, di dissenteria acuta, d' artritide acuta, e di leggiere febbri tifoidee; a passarvi bensì, quando appartengono al sangue di malati delle febbri tifoidee gravi, della risipola, della tisi, e d' alcune affezioni di cuore, o di pneumonitide disseminata e tifoidea. La sbattitura inoltre aera rapidamente il sangue, di cui i globuli non passano, lentamente invece e difficilmente quello, i cui globuli passano pel filtro. (*Instit.* cit., P. II, c. XXXVIII, § 28.) Molto comune però si è il disciogliersi abbondantemente la materia colorata di essi nel siero, quando il sangue è estratto dai malati delle febbri tifoidee, onde già io stesso diceva una leggiera colorazione rossigna derivare dalla prevalente venosità o dall' idroemia, una più forte dalla discrasia scorbutica e dalla diatesi dissolutiva (§ 31). Ecco dunque nelle febbri tifoidee trovata ben sovente una grave fisica alterazione del sangue, e corrispondente ad essa una chimica, quasi

ogni volta che chimicamente si è disaminato il sangue stesso: di più l' una e l'altra riconosciuta pure indicativa o della somma prevalenza della venosità, o dell' idroemia, o d' un processo di dissoluzione putrida, e dell' inquinamento bilioso più o meno deleterio. I fenomeni poi già mentovati di grande proclività della materia organica a disciogliersi, e dell'odore ammoniacale del sangue e degli umori delle secrezioni, e dello sviluppo straordinario di gaz, e della molta generazione di vermi e d' insetti, e delle strabocchevoli emorragie di sangue nero e disciolto corrispondono pienamente colla natura delle verificate alterazioni del sangue, e valgono a sempre più dimostrare un grande insieme di organiche metamorfosi regredienti. I vapori putridi animali, i miasmi, il pus, e l' orina in istato di corruzione, e in generale le sostanze organiche costituite in un processo di scomposizione, furono pure riconosciuti mai sempre come i principj più deleterj e più atti alla generazione delle febbri suddette: ciò che concorda mirabilmente colle qualità delle alterazioni del sangue e coi fenomeni morbosi delle febbri tifoidee nel comprovare la esistenza dell' anzidetto processo delle metamorfosi regredienti. Finalmente la terapeutica di tali febbri che cosa mai ella pure dimostrerebbe? Gli antichi credettero specifici contro le febbri, che dicevano putride, i rimedj denominati antisettici; ma questa supposta virtù di essi non venne realmente mai abbastanza comprovata, e forse li chiamarono antisettici, solo perchè sembrarono utili contro quelle febbri, che stimarono sostenute da un processo di putridità. L' utilità di essi contro le febbri siffatte poteva bene essere dimostrata dalla clinica osservazione, senza che perciò si sapesse, se doveasi a ragione di cura diretta, ovvero a ragione di cura indiretta. La specifica virtù antisettica fu piuttosto supposta, che dimostrata; e noi possiamo perciò con giustezza affermare, che uno specifico contro il processo morboso di quelle non conosciamo ancora; e se pure alcun mezzo curativo ne porge un qualche indizio, egli è quello delle applicazioni del freddo, le quali sappiamo pure valevoli ad arrestare i processi fermentativi e putrefattivi della materia organica morta. Pel resto il disciogliersi del composto organico vale come il disciogliersi delle potenze organico-vitali; e se noi nelle febbri tifoidee troviamo realmente il massimo bisogno dell' uso degli analettici diffusivi e permanenti; e se nella convalescenza riconosciamo

la necessità di molto più diligente e perseverante cura ricostituente, noi abbiamo senza dubbio da queste risultanze terapeutiche confermato, che nel corso delle febbri tifoidee si fa tale logoro di sostanza e di potenza organica, quale non avviene mai in altre malattie; e perciò allora gli atti della scomposiziono organica prevalgono enormemente al di sopra di quelli della ricomposizione, e così hassi ancora dalla terapeutica delle febbri tifoidee un manifestissimo indizio di quei processi delle metamorfosi regredienti, dei quali già avemmo più concludenti prove dalle qualità delle cagioni e dei fenomeni morbosi, non che dalle stesse investigazioni dello stato del sangue. Però quali deduzioni potremmo noi veramente ricavare da queste innegabili dimostrazioni di fatto? Le alterazioni del sangue sono l'unica fra le avvertite alterazioni dell'organismo, che sia apparsa più frequente, e più proporzionata colla gravezza della malattia. In questo modo essa possiede uno dei caratteri delle crotopatie essenziali delle malattie; la proporzione cioè dolla sua intensità con quella stessa del morbo. Sembra però mancaro dell'altro necessario carattere, la costanza cioè in ogni caso ed in ogni tempo della malattia: e dico sembra, perchè avvertimmo già potere esistere l'alterazione suddetta, anche quando non se ne palesano ancora segni sensibili. Se fossimo certi di questa non costanza, saremmo pur certi, che nelle alterazioni del sangue non si può costituire l'essenziale crotopatia delle febbri tifoidee. Incerti invece di questa costanza medesima, rimane per noi valutabile soltanto l'altro carattere della proporziono della stessa alterazione colla gravezza della malattia, ogni volta che nel sangue ne sono apparsi manifesti i segni: e di qui appunto segue un argomento di molta probabilità, che in essa si costituisca l'essenziale crotopatia delle febbri tifoidee. Come poi colle altre pertinenze di tali febbri corrispondo la natura delle stesse alterazioni del sangue, le une e l'altra comprovanti egualmente un processo di metamorfosi regredienti; così cresce per ciò la probabilità, che in un tale processo appunto, proprio più specialmente del sangue, sia riposta la crotopatia essenziale delle febbri anzidette. In fine, dacchè possiamo dire essere costante dimostrazione delle qualità delle cagioni morbifere, dei più particolari fenomeni di tali febbri, e delle risultanze dei metodi di cura, che le febbri medesime ora più, ora meno, ora molto leggiermente, ora nel modo il più spaventevole si consociano sempre con

un processo di metamorfosi rogredienti; così nulla più manca a detto processo per avere realmente tutti i caratteri dell'essenziale crotopatia di tali febbri, costanza cioè, proporzione colla gravezza del morbo, e natura corrispondente con quella stessa di tutte le altre pertinenze della malattia medesima. In tale caso le riconosciute alterazioni del sangue valgono a meglio qualificare la maniera di tale processo, di cui il segno per noi caratteristico è il graduato decremento della quantità della fibrina del sangue; e noi dimostreremo più avanti fin dove la ragion fisiologica ci soccorra a comprendere il processo nosogenico di quest'essenziale crotopatia delle febbri tifoidee. La quale inoltre venne pur comprovata cogli esperimenti fatti sugli animali, già da noi altra volta ricordati, e che nondimeno giova di accennare anche in questo luogo, attesa la molta lora importanza. Gaspard assistito da Magendie injettava nelle vene d'alcuni animali una certa quantità di materie putrefatte, e ne infettava così la massa sanguigna: seguivano quindi gli stessi fenomeni più proprj delle febbri putride, cioè odor fetido dell'alito, dell'urina, del sudore, e delle materie delle evacuazioni alvine; pneumatosi intestinale, enfisemi nel tessuto cellulare sottocutaneo, e gaz entro la stessa massa del sangue; flussioni sanguigne più o meno gravi, massimamente nella membrana muccosa gastroenterica; cancrene parziali; antraci; rammollimenti delle carni; sangue manifestamente alterato, assai nero, vischioso, privo di molta parte di fibrina e della sua plasticità; morte pronta, se piccola non era la quantità della materia injettata, e se non seguivano evacuazioni d'orine e di materie fecali a maniera di crisi: celere putrefazione dei cadaveri. Bouillaud rinnuovando gli sperimenti medesimi, ne conseguiva pure consimili risultati; e provava inoltre, che introdotte pur anche nel canale alimentare le sostanze putrefatte, ne corrompevano in eguale maniera il sangue, ed originavano gli stessi fenomeni sopraindicati. Eziandio Dupuy con somiglianti sperimenti accertavasi della dissoluzione del sangue, causata dalle materie putrefatte insinuate nel corpo degli animali viventi; ciò che pure verificava Leuret; il quale inoltre injettava nelle vene d'animali sani la materia dei carbonchj, o il sangue d'animali carbonchiosi, tolto o dai loro cadaveri o da essi medesimi ancora viventi; o invece poneva sotto la cute d'alcuni di questi una qualche porzione delle vi-

scere di quei medesimi animali morti di carbonchio: in ognuno di tali casi nascevano febbri carbonchiose; e notabile si è, che le porzioni dei visceri poste sotto la cute generavano tanto più facilmente la malattia, quanto più erano piene di sangue. Questo liquido tolto dagli animali carbonchiosi non sprigionava il gaz acido-carbonico, che in capo di 36 ore, mentre quello di altro consimile animale lo sprigionava dopo sole 2 ore. Sempre poi negli animali così cimentati erano molte ecchimosi nel cuore, nei polmoni, nel fegato, nella milza, nel tubo intestinale, e talvolta anche nei nervi pneumo-gastrici; il sangue mostravasi sempre di minore coerenza; enfisemi esistevano nei polmoni e nei reni; rammollimenti trovavansi in molti organi, e particolarmente nei muscoli psoas. Tutti questi sperimenti dimostrano evidentemente tre cose; cioè, 1° alterazione primitiva del sangue; 2° mancanza di altre alterazioni sufficienti alla generazione degl' insorti fenomeni; 3° sviluppo di una malattia affatto simile alle febbri putride, e talora identica a quella stessa dell' animale, da cui veniva tratta la materia dei carbonchj, ovvero il sangue: la quale ultima particolarità dimostra, che pure nel caso di spontaneo sviluppo del carbonchio esisteva l' infezione della massa sanguigna. Non è dunque più ipotetico, ma egli è anzi positivamente dimostrato, che il sangue cade in un processo di dissoluzione per influenza diretta della materia putrefatta, e da questa sola dissoluzione derivano una serie tale di fenomeni morbosi, che propriamente rappresentano tutti quelli più essenziali delle febbri putride: sonosi in tale modo artificialmente generate queste stesse febbri, e si è così comprovata la vera essenziale crotopatia di esse, riposta realmente nella putridità della massa sanguigna. Ciò che dunque a noi era persuaso dalle qualità del sangue dei malati delle febbri putride, dalle risultanze delle necroscopie, e dall' eziologia, semeiotica e terapeutica di quelle, viene ora confermato eziandio dagli esperimenti, che mettono in evidenza la generazione delle febbri putride col mezzo della generazione di quella stessa alterazione del sangue, che avevamo riconosciuto dovere essere l'essenziale crotopatia di esse. La dimostrazione è così piena, che certo non lascia più nulla a desiderare. Per che diciamo, concludendo, essere indubitato, che nell' economia animale si può, vivente l' individuo, originare un processo tale di scomponimento, che

nel più alto grado si manifesta coi fenomeni della così detta putridità; e questo, o iniziato soltanto, o portato sino allo sviluppo di tutti i suoi effetti, dobbiamo riguardare come la erotopatia essenziale delle febbri tifoidee. E bene a ragione Liebig dimostrava tutte le materie organiche in processo di scomposizione servire come di lievito o di fermento per le organiche e viventi, richiamandole in un simile processo di scomposizione. Questa legge si avvera manifestamente nella generazione di tutte le specie diverse delle febbri tifoidee, le quali si modificano appunto in ragione della qualità dei principj deleterj introdotti nell' organismo. Ed è perciò, che veggiamo essere alquanto diversificati i fenomeni, secondo che vengono suscitati o dalla semplice infezione miasmatica, o dai vapori putridi animali, o dai principj contagiosi, o dal pus in istato di corruzione, o dall' orina e dalla bile alterata, o dal corrompimento dell' umore lochiale, o dalla materia dei carbonchj, o da quella delle cancrene o delle stesse piaghe cancrenose. In tutte queste malattie esistono senza dubbio gli essenziali fenomeni della dissoluzione della massa sanguigna, ed in questa dissoluzione medesima si riconosce costituita l' essenziale erotopatia di esse: che senza dubbio sono perciò della medesima essenziale natura, modificata soltanto da accidenti secondarj. Perciò, fino da quando io la prima volta prendeva in considerazione la diatesi dissolutiva, accennava già inchiudersi in essa alcune varietà già note, e potersene forse più oltre ancora inchiudere: quindi non doversi sempre riguardare come una erotopatia perfettamente identica a sè stessa, quale fino ad ora ci si addimostra la diatesi flogistica. Queste differenze peraltro della diatesi dissolutiva non ci sembrano di così distinta entità, da doverle considerare come altrettante diatesi diverse, quando piuttosto, avendo esse comuni le più essenziali prerogative, non ci sembrano, che varietà o modificazioni d'una stessa diatesi; alla quale appartiene sempre l' essenziale attributo d' un processo delle metamorfosi regredienti, che nel massimo della sua intensità giunge a palesare alcuni degli essenziali fenomeni della putrefazione. Ciò non pertanto noi ci guardiamo bene dal considerare questa diatesi dissolutiva, come un processo di scomposizione del tutto identico con quello della putrefazione della materia animale morta; e diciamo anzi, che dai minori fino ai maggiori suoi gradi consta esso d' un tale insieme

d' atti di metamorfosi regredienti, che non possiamo esattamente definire, e che perciò tenghiamo rimanerci in molta parte occulti. Quindi la diatesi dissolutiva non consideriamo nota a noi nella sua essenza, ma solo per alcuni attributi, che ci servono di contrassegno dell' occulto processo delle metamorfosi regredienti, in cui essa essenzialmente riponesi. Intenda pertanto ognuno la vanissima presunzione dei meschini argomenti di certuni, che pare pongano gloria nello sragionare; i quali non trovando esistere sempre la febbre, quando pure il sangue offre qualità fisiche simili a quelle delle febbri tifoidee, concludono non potersi nelle alterazioni del sangue costituire la cagione delle stesse febbri, essendo le identiche alterazioni di esso ora con febbre ed ora senza. Di grazia, chi ha mai dato facoltà a costoro di tenere come identico lo stato di due sangui simili soltanto per alcune qualità fisiche?

6. *Conchiusione, e natura vera della diatesi flogistica e della dissolutiva.* — Le alterazioni del sangue, quali a noi vengono dimostrate dai caratteri fisici e chimici di esso, sono necessariamente un risultato di azioni chimico-organiche, le quali con una serie più o meno estesa d' effetti hanno in fine costituito il sangue in quelle sue determinate qualità fisiche e chimiche, di cui abbiamo tenuto discorso. Queste noi dobbiamo bensì riguardare come un prodotto, ma non come il processo che le origina; nella stessa guisa che le qualità d' un sale non equivalgono al processo chimico, che ha servito a comporlo. Perciò crediamo errore il riporre la diatesi flogistica nel crescente eccesso, e la dissolutiva nel crescente difetto della fibrina. Tali ultimi risultati abbiamo bensì, come contrassegno di due distinti processi morbosi delle metamorfosi organiche, ma non possiamo certamente considerarle, come alterazioni per sè stesse esistenti e primitive, e perciò come crotopatia delle malattie, in cui si palesano. Ho già altrove riferite le molte varie ipotesi immaginate per rendere ragione del graduato aumento della fibrina nel sangue degl' infiammati, ed ho pure provato, quanto esse sieno lungi dall' arrecare una plausibile ragione d' un tale fenomeno. (*Instit.* cit., P. II, cap. XXXVIII, § 46.) Solamente mi sembra abbastanza comprovato, che nella diatesi flogistica non si palesano segni nè di metamorfosi regredienti, nè di metamorfosi d' insolita qualità. I prodotti di quella diatesi sono quelli medesimi dello stato nor-

male, variati solo di proporzione, niente o pochissimo mutati di qualità. E dacchè la fibrina nell'ordine della salute sembra essere l'ultimo prodotto delle organiche metamorfosi, così il graduato aumentarsi di essa nel corso delle malattie flogistiche ci dà ragione di supporro, che allora le metamorfosi organiche sieno alterate bensì, ma sempre in senso dell'ordine progrediente di esse. Così ci pare eziandio d'averne conferma da ciò, che sotto l'impero della diatesi flogistica si osserva pure aumentata nel corpo animale vivente la formazione organica, dovunque il sangue possa fluire in copia maggiore del consueto, ed essere ivi cagione di nocevoli trasudamenti. Al contrario nella diatesi dissolutiva, vedendo noi, non solo nel sangue, ma eziandio in tutto l'organismo i più grandi ed estesi contrassegni degli scomponimenti della materia organica; ed osservando pure la crescente diminuzione non solo della fibrina del sangue, ma sovente ancora di tutti i materiali organici di esso; non possiamo certamente non ravvisaro da una parte minorata l'influenza delle metamorfosi progressive, e dall'altra parte sviluppatosi un grando impero di quelle regredienti. Perciò noi queste due diatesi consideriamo opposte l'una all'altra solo per questo loro generale attributo, di spettare cioè l'una alle metamorfosi progredienti, l'altra alle regredienti. Del resto poi qualo sia in sè stesso questo processo di metamorfosi o progressive o regredienti, cho conduce il sangue ad acquistare in un caso i caratteri della diatesi flogistica e nell'altro quelli della dissolutiva, noi ignoriamo interamente; e perciò le due predette diatesi collochiamo in un processo del tutto occulto delle metamorfosi organiche, in un caso progredienti, e in un altro regredienti: e ciò desideriamo, che bene si consideri da coloro, cho troppo di leggieri intendono di definire i subietti della nostra scienza, o troppo di leggieri credono, che noi medesimi abbiamo indebitamente preteso di definirli. Costituiro le due diatesi suddette nelle alterate proporzioni della fibrina, o in altre qualità mutate del sangue, sarebbe come costituire una crotopatia nelle qualità alterate del mucco o dell'orina. Il sangue pure è un prodotto, come lo sono gli umori delle secrezioni; e, come prodotto, non si può manifestamente alterare, che per un processo di quelle stesse azioni, che lo producono. Come prodotto però, che rimane entro l'organismo, opera necessariamento effetti diversi, secondo cho è diversa-

mente prodotto; e così gli effetti delle anzidette diatesi tengono bene allo stato, che ha acquistato il sangue in forza del processo alterato delle metamorfosi organiche; ma noi dovendo costituire la crotopatia in quella condizione dell' organismo, la quale è l'origine primitiva di tutti i fenomeni morbosi, non la possiamo veramente costituire, che in quell' occulto processo delle metamorfosi organiche, pel quale il sangue acquista i caratteri o della diatesi flogistica o della dissolutiva, e si fa abile a generare i fenomeni o dell' una o dell' altra. Ecco perchè noi queste diatesi collochiamo in un processo morbifero, anzichè in una fissa permanente alterazione dell' organismo; ed ecco perchè in tali diatesi ravvisiamo graduazioni molte, ed attitudini a conversioni e successioni morbose diverse. La materia organica in istato di scomposizione, che in ultimo fa nascere nel sangue il difetto della fibrina e gli altri caratteri della sua dissoluzione, operando sul sangue stesso a guisa di lievito, lo mette in una specie di moto fermentativo, sotto il quale segue una serie di combinazioni chimiche, le quali in ultimo producono nel sangue le indicate qualità, in quel modo medesimo che per una serie di chimiche combinazioni segue in fine la produzione del vino nella fermentazione vinosa del sugo dell' uva. Che se nel vino stesso non si ravvisa il processo, ma solo il contrassegno della fermentazione vinosa, egualmente nelle qualità del sangue alterato non si vuole ravvisare il processo, che ha servito ad originarle, ma soltanto il contrassegno di esso. Questa similitudine spieghi meglio il nostro concetto, pel quale stimiamo di dover considerare la diatesi flogistica e la dissolutiva, come processi occulti delle metamorfosi organiche, progressive nel primo caso, regredienti nel secondo, e le qualità acquistate dal sangue abbiamo come contrassegno di quel processo, e cagione quindi dei fenomeni morbosi, che ne conseguitano. Tale il senso vero, sotto cui crediamo sia da intendersi la natura delle due diatesi sopraddette; e ben facilmente ognuno comprenderà l' importanza grandissima di quest' avvertenza, ove consideri, che, volendo noi togliere le diatesi suddette, ci è forza bene di estinguere i processi morbiferi insorti nelle metamorfosi organiche, ma non potremmo mai andare soltanto contro le alterate qualità del sangue. E le cagioni morbifere possono bensì valere ad eccitare o l' uno o l' altro dei suddetti processi, ma non mai originare direttamente le stesse

alterate qualità del sangue. Così dunque i due predetti processi delle metamorfosi organiche hanno le prerogative essenziali di vera crotopatia, como quelli da cui derivano in prima origine i fenomeni morbosi, e quelli a cui si riferisce l'azione delle cause morbifere e dei rimedj. Consenzienti dunque noi nei principj già stabiliti nella generale patologia, non potevamo che stabilire nelle due diatesi predette la crotopatia essenziale delle febbri: e già dimostrammo, che, anche quando le flogistiche corrono insieme colle flogosi locali, debbono considerarsi collegate colla medesima crotopatia, che hanno, allorchè sono semplici: di maniera che possiamo realmente tenere, e concludere, che crotopatia essenziale d'ogni qualunque febbre, o semplice o complicata con flogosi, si è sempre una delle due diatesi sopraindicate con quelle modificazioni e varietà, delle quali abbiamo già discorso.

§ VII.

CROTOPATIA DELLA FEBBRE ETICA.

1. *Opinioni degli scrittori sulla febbre etica.* — In generale sotto questo nome vennero comprese tutte le febbri lente, aventi quotidiane esacerbazioni vespertine, sudori notturni o mattutini, e notabile crescente emaciazione: perciò si designava non già una malattia distinta per la natura della sua propria crotopatia, ma solo per certe poche qualità di fenomeni. Era denominazione riferita ad una forma di sintomi, non veramente ad un'entità morbosa qualificata così da peculiari fenomeni, come da peculiare crotopatia. Quindi la febbre etica si distingueva ancora in essenziale e secondaria; e questa dicevasi dependente o dalla suppurazione, o dalla carie, o dalla necrosi, o dalle flogosi lente, o da ingorghi viscerali, o da esostosi, e persino da vermi intestinali, o dall'esistenza d'un corpo estraneo in qualche parte dell'organismo. Dell'essenziale poi si credettero così numerose le cagioni, che Fournier e Vaidy stimarono di doverle così classificare: 1° cause appartenenti agli apparecchj muccosi, stato catarrale, diarrea, disenteria, leucorrea; 2° cause esistenti nel sistema sanguigno, emorragie, o soppressione di esse; 3° cause esistenti nel sistema glandolare, allattamento; 4° cause riposte nell'apparecchio cutaneo, abbondanza abituale di sudori, esantemi soppressi o troppo irritati, affezione pedicolare; 5° cause

sedenti nel sistema linfatico, sifilide; 6° cause appartenenti al sistema nervoso, studj troppo intensi, meditazioni profonde, passioni vive diuturne, nostalgia, malinconia, 7° cause di sede e modo non definito, fatiche soverchie, azione di freddo troppo intenso o di calore estremo; ammettendo pure in fine, che talora la febbre etica può accendersi senza veruna causa manifesta. (*Diction. des Sc. Médic.*, vol. XV, pag. 293 e 294.) Così pertanto si dichiaravano le diverse maniere della febbre etica essenziale in un'opera, che non molt'anni addietro intendeva di rappresentare la scienza medica più universalmente ricevuta; nè lo stesso Pinel, e perfino lo stesso Broussais si astennero dal distinguere la febbre etica in essenziale e secondaria. Pure le noverate cagioni della febbre etica essenziale bastano per avventura a rendere aperta l'enorme confusione, che fino quasi ai giorni nostri ha regnato nella dottrina di tale febbre. Alcune di queste si riferiscono a varie condizioni morbose dell'organismo, come sono lo stato catarrale, la diarrea, la disenteria, la leucorrea, le emorragie e la soppressione di esse, gli esantemi retrocessi o troppo irritati, l'affezione pedicolare e la sifilide. In tutti questi casi è necessario di riguardare alla condizione morbosa, che è la primitiva cagione dei fenomeni febbrili, ancorchè poi questi per la perdita del sangue o di altri umori potessero grandemente contribuire alla generazione dell'emaciazione e del decadimento delle forze. La febbre allora o era collegata colla primitiva condizione morbosa, o se consecutiva, come effetto delle perdite umorali, non poteva nascere, in tal caso, che da una nuova crotopatia originata da queste stesse perdite, e da doversi quindi ricercare e definire. Tra le anzidette perdite poi non saprei, perchè non fossero noverate le seminali così potenti a precipitare l'organismo nella tabe e nella prostrazione delle forze. Altre poi delle cagioni suddette non comprendono, che gli effetti delle azioni stesse dell'organismo promosse dalle influenze psichiche, come gl'intensi studj, i pertinaci patemi dell'animo, e tra questi la nostalgia e la melanconia: influenze tutte che possono bensì allontare un poco il processo dinamico e chimico-organico della vita, ma certamente non generano una malattia, che quando abbiano prodotto un'alterazione dell'organismo, la quale può essere di molto varia natura. Infine un altro genere delle cagioni medesime si riporta ad in-

fluenze esterne, valevoli pure di originare assai diverse crotopatie, come il freddo ed il caldo estremi. Che sarebbe dunque mai la febbre etica essenziale suscitata da tanto diverse condizioni dell' organismo o cagioni esteriori? E come mai si dovrebbero le condizioni dell' organismo confondere colle influenze esterne? Da quelle non sarebbe da derivare la febbre etica, che si disse secondaria, piuttostochè l' essenziale? E come mai si potrebbero riguardare sotto il medesimo aspetto le cagioni morbifere e le alterazioni proprie dell' organismo? Come considerare ora essenziale, ed ora secondaria una stessa malattia, cioè ora collegata con una sua specifica crotopatia, ora con altre assai diverse crotopatie? Come riconoscere nel primo e nel secondo caso un' identica malattia? Come l' identità d' alcuni fenomeni morbosi, osservata in tutti questi casi, si potrebbe mai confondere coll'identità della crotopatia, quando anzi questa si riguarda di molto diverse qualità? Tutte queste grandi confusioni ed inesattezze non valgono, che a somministrare un argomento di più della grande mancanza di sana generale patologia, e di giusti fondamenti di nosologia. Così inesatte, incoerenti, ed assurde distinzioni non potevano certamente entrare giammai nella scienza, se bene si fosse studiata e stabilita la ragion vera d' ogni divisione nosologica. Bouillaud poi, dicendo, che la febbre etica non differisce dalle acute, che pel suo corso lento, e derivando tutte le febbri dalla flogosi, non colloca evidentemente la febbre etica, che fra le lente malattie flogistiche, le quali per noi non appartengono alle così dette febbri essenziali. Mostrammo già esistere febbri senza flogosi, e febbri pur anche senza diatesi flogistica. Ora noi domandiamo, se la febbre etica tiene ad alcuna delle diatesi già da noi contemplate, come particolari crotopatie delle febbri, o se invece provenga da una diatesi speciale sua propria? Vogliamo cioè sapere, se quell' apparecchio sintomatico, che si considera caratteristico della febbre etica, si colleghi non solo colle flogosi lente e con altre condizioni morbose note, ma eziandio con uno specifico processo delle metamorfosi organiche, diverso da quelli in cui già costituimmo le crotopatie delle febbri dette essenziali. In questo solo caso avremmo ragione di ammettere fra le semplici malattie febbrili anche la febbre etica.

2. *Considerazioni nostre sulle esposte opinioni.* — Per verità il caso di malattie consuntive senza veruna condizione morbosa

locale, o definibile alterazione della massa sanguigna non si potrebbe per avventura impugnare. Il marasmo degli alienati di mente e quello successivo del troppo prolungato allattamento, o della galactirrea, o delle soverchie perdite seminali; e quello pur anche originato dalla nostalgia ed altri diuturni patemi tristi dell' animo potrebbero per avventura fornirne l' esempio. Se però realmente la consunzione corse in questi casi senza veruna sensibile lesione d' organi, o senza alcuna discrasia del sangue, possiamo di leggieri comprendere, che o una neurosi fu cagione d' emaciazione, o il processo nutritivo decadde per l' incessante infievolimento delle azioni dinamiche mantenuto dalle continue o influenze psichiche, o sottrazioni d' umori dall' organismo. Forse che in tali casi s' è creduto esistere una febbre, quando realmente non esisteva, ancorchè le azioni vascolari e la calorificazione dovessero essere non poco sconcertate. Di casi tali dunque, pei quali possiamo dubitare essere corso un errore di diagnosi, non possiamo tener conto. Non sopra fatti dubbj, o male, o incompiutamente osservati, ma bensì sopra fatti ben certificati in ogni loro particolarità dobbiamo noi fondare i nostri ragionamenti, se vogliamo, che bene concludenti ne sieno le nostre deduzioni. Ammetto dunque di buon grado, che una indubitabile febbre consuntiva non si sia mai osservata, che consociata con qualche nota alterazione dell' organismo, soprattutto o colle lente flogosi, o colla suppurazione, o colla carie, o colla necrosi, o colla tubercolosi, o colle affezioni cancerose. Non parlo della febbre, che talora si congiunge collo scorbuto o colla sifilide, non mancando in tali casi nè un' alterazione della crasi sanguigna, nè ancora per l' ordinario notabili processi locali d' organici scomponimenti. Le febbri però congiunte colle lente flogosi hanno seco la diatesi flogistica, nè per la loro natura si potrebbero considerare diverse da quelle, che si collegano colle flogosi acute: nei casi poi di suppurazione, di carie, di necrosi, di rammollimento della materia tubercolare, o di affezione cancerosa si può moltissimo presumere, che principj incongrui entrati nel sistema sanguigno inducano nel sangue uno di que' processi delle metamorfosi regredienti, che sappiamo essere generati dai così detti principj d' infezione. Oltre di che colle anzidette malattie si consocia non di rado un locale processo flogistico; e così allora la febbre lenta, che ne insorge, possiamo riguardare come

flogistica fino ad un certo punto, e poscia e molto più come una delle febbri d'infezione. Tutti questi accidenti morbosi non ci darebbero dunque ragione di riconoscere mai dispiegati i caratteri d'una febbre così particolare, da doverla distinguere da tutte le altre; vale a dire non troveremmo mai nei mentovati casi una febbre sostenuta da crotopatia tutt' affatto diversa da quella di tutte le altre febbri. Solamente egli è innegabile, che la tubercolosi porta seco la febbre lenta moltissime volte, avanti che sieno manifesti i segni del rammollimento della materia tubercolare, e la porta seco eziandio in modo poco proporzionato colla locale affezione, sia perchè si accende sovente assai presto, e sia perchè corre con una molto notabile intensità. Comprendo, che eziandio in circostanze di questa maniera si può supporre un occulto rammollimento della materia tubercolare, e quindi si può temere, che allora pure la febbre nasca per infezione della massa sanguigna. Ciò non pertanto questa non è una dimostrazione, e per lo meno rimane incerto, se colla tubercolosi si possa congiungere una febbre, la quale non derivi da infezione del fluido sanguigno. La nostra domanda dunque intorno all'esistenza della febbre etica è questa sola, se cioè la tubercolosi per una maniera di crotopatia sua propria possa cagionare la febbre lenta consuntiva, senza che perciò sia necessario l'assorbimento della rammollita materia tubercolare, e l'infezione della massa sanguigna. Nel primo di questi casi la febbre etica avrebbe una crotopatia tutt' affatto specifica e sua propria; e sarebbe veramente da distinguersi da tutte le altre specie di febbri. In questo modo estimo, che, se veramente non si può riguardare come dimostrata l'esistenza della febbre etica, non si può nemmeno assolutamente escludere, e spetterà alla diligenza degli osservatori il risolvere questo dubbio con una maggiore accuratezza d'indagini cliniche. Perintanto diremo noi, che, ove pure debbasi ammettere la febbre etica, la sua crotopatia si riporrebbe in una specifica diatesi propria della tubercolosi, non ancora in sè medesima conosciuta e definita.

3. *Ricerche sul sangue degli scrofolosi e dei tubercolosi.* — Queste ricerche sarebbero, per vero dire, molto importanti a chiarire la natura della diatesi suddetta; ma pur troppo esse scarseggiano molto, e molto ancora sono inconcludenti. Andral e Gavarret erano dalle proprie osservazioni condotti a ricono-

scere nel sangue dei tubercolosi due principali alterazioni, la diminuzione cioè della quantità dei globuli, e l'aumento di quella della fibrina. La prima di queste alterazioni esistente fino da principio, forse anzi precedente, allo sviluppo stesso della malattia, e progrediente insieme con questa; la seconda invece sopravveniente alla malattia stessa e dovuta a parer loro all'insorgenza di qualche processo flogistico. Nel terzo stadio della tisi aumenta, dice L'Héritier, la fibrina, a fronte che sia imperfetta l'ematosi, e crede egli pure, che ciò avvenga in forza delle flogosi parziali allora facilmente insorgenti. (Op. cit., pag. 187.) Egli stesso però afferma, che la maggior parte degli osservatori s'accorda nel riconoscere difettivo d'animalizzazione il sangue dei tubercolosi, che egli dichiara essere più scorrevole, male perfezionato, ognora meno ricco di globuli, tanto più acquoso, quanto è più avanzata la malattia, contenente in fine i principj solidi del siero in proporzioni variabili fra 78 e 97, mentre Andral e Gavarret li avevano detti variabili fra 64 e 98 (pag. 262 e 263). Boudet suppose, che nel sangue dei tisici fosse pure un eccesso di parti grasse, quando poi anzi Becquerel e Rodier trovavano, che nel sangue anzidetto i grassi saponificati diminuiscono di quantità, più che in qualunque altro caso di malattia. Eglino medesimi dissero essere quasi che normale lo stato del sangue nei primordj della tisi polmonare non complicata con altre condizioni morbose; più avanti sopravvenire in esso le alterazioni stesse, che vi accadono sotto il corso delle malattie flogistiche, e molto probabilmente per cagione appunto dell'insorgenza di qualche flogosi; i globuli in fine diminuire più rapidamente e più fortemente che in altri casi di malattia; quindi nascere una vera oligoemia. (*Opere*, pag. 207 e 208) Altrove già ricordava pure le osservazioni di Dubois d'Amiens sul sangue degli scrofolosi, nel quale egli osservava una maggiore liquidità, una minore plasticità, ed i globetti in molto singolari foggie alterati (Op. c. pag. e cap. cit. § 28.) In fine di gravissimo momento a me sembrano pure le osservazioni di coloro, che attestano d'avere trovata talvolta circolante col sangue la stessa materia tubercolare; sul quale proposito mi piace di qui riferire le parole stesse di L'Héritier « Il est arrivé qu'à la place du sang » on n'a trouvé qu'une matière plus ou moins consistante, » granuleuse, friable, d'un gris sale, assez semblable, soit

» au pus demi-concret des abcès froids, soit à la sanie qui
» s'écoule des ulcères de mauvaise nature, soit encore avec
» masses encéphaloïdes du foie, lorsqu'elles sont réduites en
» détritus et rougies par un peu de sang. Tantôt cette matière
» n'existe que dans quelques vaisseaux, tantôt on la rencontre
» dans la presque totalité de l'arbre circulatoire. Le plus sou-
» vent il existe au même temps dans la trame de plusieurs so-
» lides des sécrétions morbides, purulentes ou autres, formées
» par une matière qui a de l'analogie avec celle trouvée dans
» les vaisseaux. » Dopo di ciò egli ne soggiunge ancora alcuni particolari esempj tratti da Andral e Forget, i quali dichiarano d'offrire con essi de' veri tipi della cachessia cancerosa (Op. c. pag. 263 a 265.) Innanzi però lo stesso L'Héritier aveva già detto esistere fra la cachessia tubercolare e la cancerosa dei vincoli così stretti d'affinità, che niuno potrebbesi rifiutare di riconoscerle ambedue per origine e per essenza proprie degli umori (l. c.). E già noi medesimi avvertimmo essere il temperamento albuminoso disposto così alle tubercolosi, come alla generazione degli scirri e degli encefaloidi. (Op. c., P. III, Cap. II, § 39.)

4. *Nostre conclusioni.* Che cosa dunque noi pel nostro assunto ricavare possiamo da tutte le predette osservazioni sul sangue degli scrofolosi e dei tubercolosi? Tutte insieme dimostrano a parer nostro, che il sangue degli albuminosi, allorchè la predisposizione loro passa nello stato di malattia, soggiace a mutazioni di qualità più o meno gravi, che ancora non sappiamo, se sieno costanti o no, se primitive o secondarie, se d'una natura, allorchè si tratta della sola tubercolosi, o se d'altra, allorchè si tratta delle affezioni cancerose. Pare invero, che le descritte cachessie pel tardo loro manifestarsi si dovessero credere secondarie dei locali processi morbosi d'organico scomponimento; ma se egli è vero, che siasi trovata materia tubercolare mista col sangue, questa realmente non avrebbe potuto essere che una primitiva alterazione di esso; dappoichè i tubercoli rammolliti non avrebbero potuto mandare in circolo, che una specie di materia purulenta. Parimente, allorchè parve quasi tutta la massa sanguigna non d'altro composta che di materia tubercolare, non si sarebbe potuto credere, che questa fosse in tanta quantità trasmessa dagli organi malati nel sistema sanguigno. E il sangue come sarebbe allora quasi scomparso? Un fatto tale, ove fosse

bene avverato, varrebbe pur molto a dimostrare la conversione del sangue stesso in una materia simile alla tubercolare. Tutto ciò potrebbe dunque far nascere il dubbio, che nei corpi d'abito albuminoso, prima pure dell'originarsi dei depositi tubercolari, potesse svilupparsi una particolare discrasia, che potrebbe anche essere cagione di febbre. Avremmo in questo modo nella tubercolosi due distinte crotopatie della febbre etica, quella cioè della discrasia suddetta, e quella dell'infezione della massa sanguigna per effetto dell'assorbita materia tubercolare rammollita. La seconda di queste crotopatie dicemmo già potersi credere molto probabile: della prima rimane ancora non lievo dubitazione. Ciò non pertanto il generarsi de' tubercoli per solo modo di secreziono ci sforzerebbe ad ammettere un qualche mutamento della crasi sanguigna, anteriore alla formazione di quelli, posto che non sembrasse di poterla riporre in una semplice secrezione d'albumina. Eziandio la cura, che oggi giorno conosciamo utile contro la tubercolosi, tutta eminentemente ricostituente e tutta valevole di operare effetti diretti sull'ematosi e sulla nutrizione, niuno forse sullo stato degli organi malati, ci conferma, che, se nella tubercolosi già sviluppata non possiamo ravvisare i soli effetti del predominio dell'albumina nella costituzione organica degl' individui, possiamo anzi con molta ragiono temere, che uno dei primi fenomeni morbosi d'un tale predominio sia la generazione d'una particolare maniera di discrasia sanguigna, sotto la quale nascano più rapidi e più estesi i depositi della materia o tubercolare, o scirrosa, o encefaloidea; e così a queste locali alterazioni possa molte volte precedere una cachessia specifica, acconcia eziandio a generare la febbre, che sarebbe poi la vera febbre etica, o quella almeno che noi crederemmo distinta da tutte le altre specie di febbre, e meritevole d'un tal nome. La febbre poi, che nel corso del rammollimento tubercolare, o della suppurazione, o dell'affezione cancerosa avrebbe origine dai riassorbiti principj del locale scomponimento organico, sarebbe per noi una delle febbri da infezione, non atta che a venire considerata come una varietà di queste. Quindi o realmente non si ha ragione di ammettere la febbre etica, o questa non è che una febbre essenziale suscitata da una speciale diatesi del sangue socia della tubercolosi.

CAPITOLO II.

DI ALTRE CONDIZIONI MORBOSE PROPRIE DELLE FEBBRI

E DEI FONDAMENTI DELLE DISTINZIONI DI QUESTE.

ARTICOLO I.

CROTOPATIE CONCOMITANTI DELLE FEBBRI, E MODI DIVERSI DEL LORO CONGIUNGERSI COLLA PRIMITIVA.

§ I.

MODO DEL RENDERSI COMPOSTE LE FEBBRI, E CROTOPATIE CHE ALLORA INSIEME CONGIUNGONSI.

1. *Distinzione delle febbri in semplici e composte.* — Naturalmente consideriamo come semplici le febbri, allorchè non constano che della loro essenziale crotopatia e dell'ordinario loro apparecchio sintomatico: viceversa le diciamo composte, quando altre crotopatie si collegano con quella in maniera, che ne risulti quasi una terza crotopatia composta dell'insieme di esse, o vogliamo dire, che la primitiva essenziale crotopatia delle febbri resti modificata dalla diretta influenza delle altre coesistenti crotopatie. Questo caso avviene secondo le regole già da noi stabilite (*Instit.* cit., Part. I^{a}, Cap. V, § 2), quando le concomitanti crotopatie hanno un vincolo necessario colla primitiva ed essenziale della malattia, nascendo o da una causa comune, ovvero essendo per necessario effetto originate dalla stessa primitiva essenziale crotopatia. Avviene però ancora, che una nuova insorta crotopatia, non avente alcuna attenenza necessaria colla primitiva, ne generi un'altra che necessariamente si colleghi con questa, e la modifichi. Allora questa terza crotopatia tiene rispetto alla primitiva un modo d'influenza simile a quello stesso che prorompe dalla primitiva, allorchè ne origina necessariamente un'altra: in tale caso l'ultima crotopatia sopravvenuta,

trovandosi necessariamente collegata colla primitiva, si compone pure in un insieme con questa. L'osservazione ci ha mostrato che la flogosi, ancorchè sia nata da cagioni tutt'affatto locali, può nondimeno sviluppare la diatesi flogistica, ed accrescere perciò quella della semplice sinoca, o modificare quella delle altre febbri. Noi abbiamo già discorse le diverse ipotesi immaginate modernamente a comprendere il modo della generazione della diatesi flogistica, e concluso pur anche essere tuttavia ignoto questo modo d'insorgere un tale processo morboso, che talora succede alle flogosi suscitate da cagioni locali in singole parti dell'organismo, talora tien dietro alla costipazione cutanea, che pure origina il principio reumatico, talora in fine sembra nascere ancora per effetto immediato di principj insinuati nella massa sanguigna. Certo egli è peraltro, e noi già il provammo, che dal solo eccedere degli atti del circolo sanguigno e del respiro non nasce la diatesi flogistica, e perciò le potenze solamente dinamiche non valgono a suscitarla; nè la flogosi può generarla, che per influenze chimico-organiche, ancorchè non sieno per anche abbastanza definite. (Veg., *Instit.* cit., Cap. XXXVIII, § 46) Quindi le sole crotopatie, che possono rendere composte le febbri, sono quelle che hanno valore di modificare direttamente il processo delle metamorfosi organiche, nel quale si ripone la crotopatia delle febbri, o perchè il sangue fosse innanzi costituito in qualche innormalità di crasi, o perchè dalla nuova sopravvenuta crotopatia riceva nuove influenze chimico-organiche, o perchè principj nuovi passino ad infettarlo. Tutte le scomposizioni organiche, o le raccolte d'incongrui materiali nel corpo umano possono valere all'ultimo di questi effetti: la flogosi vale a quello delle influenze chimico-organiche: le discrasie preesistenti valgono a tutti gli altri; ed ecco il modo, con cui le febbri rendonsi composte. Di qui pertanto si comprende agevolmente, che tutte le locali crotopatie, fino a che suscitino soli sconcerti dinamici, non possono mai rendere composte le febbri, e valgono a quest'effetto, solamente allora che ad esse o succede la flogosi, ovvero la generazione di principj atti ad inquinare la massa sanguigna. La sola flussione sanguigna non può dirsi elemento, che renda composta la crotopatia delle febbri, ma lo diventa bensì, se quindi origina la flogosi, o la suppurazione, o la cancrena. In tale guisa la crotopatia, che dapprima complica

le febbri, generando un'altra crotopatia, per effetto di successione o di conversione morbosa, può benissimo far sì, che questa insieme con quella essenziale della febbre formi quindi una crotopatia composta. Non vuolsi perciò dimenticare nemmeno quest'avvenimento facile ad accadere in molti più modi, che qui sarebbe superfluo di specificare.

2. *Elementi morbosi, di cui si compongono le febbri.* — Nella crotopatia delle discrasie preesistenti noi collochiamo dapprima la prevalente venosità, come quella che modifica la diatesi flogistica, e la fa propendere alla dissolutiva, ed avvalora l'effetto delle potenze dissolutive, ancorchè essa per verità non sia un assoluto elemento morboso, ma formi piuttosto di quelle innormalità, che si considerano come sola predisposizione a malattia. Avvertimmo noi peraltro nella Generale Patologia, che queste siffatte predisposizioni sono un vero principio di malattia. Eziandio l'idroemia, come valevole di modificare l'essenziale crotopatia delle febbri, diciamo essere acconcia a renderle composte, e molto più poi tutte le altre diatesi, che ripongonsi in una più grave discrasia, come la scorbutica, quella di molte malattie croniche della pelle, la gottosa, la reumatica abituale o costituzionale così detta, la glucosurica, quella dell'albuminuria, la stessa affezione celtica fattasi universale, la cachessia mercuriale e quella d'altri avvelenamenti, lo stato singolarissimo dei bevoni, e le stesse cachessie generate dalla tubercolosi, dallo scirro, e dal cancro, allorchè esse medesime non sono la cagione della febbre, che accidentalmente insorta per alcuna delle sue comuni cagioni, suole prendere andamento ed esito insolito; e questa è dimostrazione di fatto clinico bene avverata; ma per verità non sappiamo ancora abbastanza definire le modificazioni, che intervengono nella sua natura, e le attenenze di esse coi modi della cura. Tuttavolta le febbri nate in corpi così innormalmente costituiti non si possono riguardare come semplici, ma debbonsi anzi avere come composte, e perciò non congiunte colle stesse pertinenze di quelle. La flogosi è altro elemento morboso, che diciamo rendere composte le febbri, allorchè si unisce con esse: influisce ad accrescere la diatesi flogistica nelle febbri infiammatorie, e modifica quella delle dissolutive, avvicinandola alla flogistica. Qualunque però sia la ragione di quest'influenza della flogosi d'una parte del corpo umano sulla generale condi-

zione della massa sanguigna, noi non possiamo considerarla, che congenere a quella della diatesi flogistica; e perciò, a vero dire, non sembrerebbe si dovesse allora dire composta la febbre, ma piuttosto complicata. E di fatto la crotopatia essenziale della febbre può bene in tale caso essere accresciuta d' intensità, ma non modificata nella realità della sua essenza. Pure questa diatesi non si sviluppa medesima in ogni maniera di flogosi: la maggiore proporzione della fibrina troviamo noi nel sangue dei malati di pneumonitide; vi scarseggia invece, se questa è gravissima, e parimente scarsa o scarsissima la scorgiamo nel sangue dei malati delle più gravi enteritidi ed encefalitidi. Così lo diverse flogosi sembrano valevoli, non già di mutare le essenziali prerogative della diatesi flogistica, ma d'impedirne talora lo sviluppo, o di indurre in essa certune varietà d' un ordine secondario; i quali soli accidenti possono a noi fornire una sufficiente ragione di dire composte le febbri, che corrono consociate con una flogosi. In fine nella terza delle sopraindicate categorie noi collochiamo in primo luogo lo stato gastrico ed il bilioso, che assai frequentemente si consociano colle febbri, e che pure sono atti a mandare nel circolo sanguigno principj incongrui di varia natura, soventemente di bile alterata, talora eziandio di sostanze organiche in istato di corruzione. Questi due elementi morbosi, poichè vengono d' ordinario originati dalla prevalente venosità, assalgono spesso i corpi già predisposti alle febbri dissolutive, e perciò si congiungono con queste, più assai che colle flogistiche, sulle quali tuttavia operano a condurre verso la dissolutiva la diatesi flogistica. La febbre infiammatoria, che si accende in coloro, che sono nell' anzidetta maniera predisposti, si osserva principalmente nei climi equatoriali, nei luoghi paludosi, e nelle estati caldissime dei climi temperati. Talora però lo stato gastrico ed il bilioso non preesistono allo sviluppo della febbre, ma insorgono con essa prodotti dalle stesse sue cagioni, miasmi, cioè, contagi, e sostanze organiche in istato di corruzione. Allorchè di fatto s' introdussero negli animali sani alcuni dei suddetti principj, si videro nascere tosto i fenomeni dello stato gastrico e del bilioso, singolarmente poi non poche volte una grande policolia. In questo caso pur anche lo stato gastrico ed il bilioso possono valere ad infettare la massa sanguigna di molti principj incongrui, e così rendere composta la febbre. Somigliante

cosa è a dirsi eziandio dello stato gastrico e del bilioso, che qualche volta provengono da sola locale iperemia, causata da accidenti diversi, come talora dalla vita troppo sedentaria, o dalla consuetudine di occupazioni, che obbligano di tenère il tronco curvo all' innanzi, o da soppressione di flusso emorroidario, o da lesioni del cuore, e da altre non dissimili influenze. Qualche infezione del sangue può nascere pure in forza di questa maniera di stato gastrico o bilioso, e quindi essa pure dobbiamo considerare come acconcia a rendere composta la febbre. In tale guisa noi riguardiamo nelle malattie febbrili la coesistenza dello stato gastrico e del bilioso, come atta mai sempre a rendere più o meno composte le febbri. Eziandio il gastricismo o lo stato suburrale, i quali sovente non formano nelle febbri, che una complicazione, rendonsi talora cagione d' infezione, lasciando penetrare nel sistema sanguigno incongrui principj di varia maniera, e soprattutto di sostanze organiche corrotte. Qualche volta vidi io stesso nascere letale febbre dissolutiva non per altra cagione, che per un enorme ammasso di materie fecali troppo lungo tempo trattenute negl' intestini. Singolarmente poi nelle enteritidi consociate con raccolta suburrale si verifica quest' accidente dell' infezione della massa sanguigna, e quindi del rendersi maggiormente composta la febbre. Così tutti i disordini locali, che possono dare origine ad un modo qualunque d' inquinamento della massa sanguigna, come le suppurazioni, le carie, le necrosi, le cancrene, i rammollimenti tubercolari e gangrenosi, le alterazioni dei lochj, la difficoltata o impedita escrezione dell' orina, i versamenti e le raccolte di essa nel tessuto cellulare, o in cavità non solite a riceverla, la mancanza della sua secrezione e la conseguente ridondanza dell' urea nel sangue, non che qualunque maniera di nociva sostanza depositata in alcuna parte del corpo vivente, acconcia ad entrare nel circolo sanguigno, possono, come originare per sè sole le febbri di diatesi dissolutiva, così ancora modificare e rendere composte le febbri nate da cause comuni e dapprima semplici. Il principio reumatico non è veramente uno di quelli, che comunemente diconsi d' infezione, ma pure non si limita sempre ad assalire parti circoscritte del corpo umano, bensì mostrasi sovente atto ad offenderlo ancora nell' universale, ed in questo caso modifica l' essere o l' andamento delle febbri, con cui si consocia. Perciò noi le diciamo

semplicemente complicate collo stato reumatico, quando questo si manifesta soltanto in qualche parte dell' organismo; viceversa le consideriamo composte, allorchè abbiamo segni non dubbj dell' influenza del principio reumatico nell' universale di quello. Allora i fenomeni dei due consociati elementi morbosi si confondono insieme di maniera tale, che noi non possiamo più ravvisare il corso di due distinte malattie, ma di una sola, che non è più nè la semplice febbre, nè la sola affezione reumatica. E tali, a parer nostro, sono gli elementi morbosi; che, coesistendo colle febbri, le rendono composte. Ed ancorchè sia vero occorrere il più spesso la congiunzione d'un solo di essi colle febbri, avviene tuttavia ancora, che varj di essi medesimi le accompagnino talora, e così le rendano grandemente composte. La frequenza però di quest' essere composto delle febbri è una di quelle molte cagioni di quella tanta varietà d' aspetto, che prendono ben sovente le febbri stesse, e che tanto mai sempre imbarazzò la mente dei clinici intesi a stabilire le distinzioni di queste malattie, e le descrizioni delle proprie loro pertinenze. Senza dubbio la dottrina delle febbri è quella, che maggiormente si rischiara e si semplifica colla giusta considerazione delle crotopatie semplici, e delle composte; nè senza di una considerazione siffatta tornerebbe giammai possibile di ordinarla convenientemente.

§ II.

COMPLICAZIONE DELLE FEBBRI.

1. *Modo della complicazione delle febbri.* — Riguardo all' origine loro formano senza dubbio complicazione delle febbri tutti quegli elementi morbosi, che insolitamente e casualmente si congiungono con esse, cioè non intervengono nè per effetto d' una comune cagione, nè per necessaria influenza della primitiva crotopatia. Tali sono, a cagion d' esempio, le lesioni traumatiche nate per accidente in un febbricitante, un' indigestione causata in esso da cattivo o soverchio alimento preso, una verminazione per caso preesistente in esso medesimo, una neurosi, di cui pure fosse egli antecedentemente affetto, calcoli, o altri nuovi prodotti morbosi, che già chiudesse nel suo corpo, ed altrettali disordini. Pure la crotopatia essenziale delle febbri, es-

sendo costituita nel sangue, può di leggieri sottostare ad influenze più o meno dirette degli elementi morbosi coesistenti, come già abbiamo accennato nel paragrafo precedente; e così molte volte può addivenire, che le semplici complicazioni trascorrano a rendere poscia composta la malattia. Bisogna a tale effetto, che la crotopatia non valevole prima, che a formare una complicazione, prenda poscia natura di quelle, che valgono a rendere composte le febbri. Le crotopatie atte a generare soli sconcerti dinamici non possono mai valere, che a complicare le febbri, allorchè coesistono con esse: il contrario avviene di quelle acconcie ad azioni chimico-organiche operate sulla massa del sangue. I soli fenomeni dinamici dicemmo già non essere suscettivi di produrre nel sangue i mutamenti, che formano la crotopatia delle febbri, e perciò tutte le crotopatie generative di sola neurocinesi possono bene complicare le febbri, ma non mai renderle composte. Così fra le crotopatie, che possono complicare le febbri, e quelle che valgono a renderle composte, è un'assoluta ben distinta differenza; e queste ultime noi abbiamo già distinte in tre categorie bene specificate. Le crotopatie quindi, che non si comprendono in queste medesime categorie, dobbiamo noi bene riguardare, come atte a complicare, ma non a rendere composte le febbri; e così tenere dobbiamo, che le complicazioni per sè medesime non possono assumere qualità di composizione delle febbri. Affinchè dunque la febbre per effetto stesso d'una semplice complicazione assuma natura di malattia composta, è mestieri, che la crotopatia complicante la febbre ne generi un'altra, e precisamente una di quelle, che dichiarammo atte a render composte le febbri. Quest'effetto avviene per successione, o per conversione morbosa, ed allora una terza crotopatia succede alle due preesistenti: l'una di queste seguita a complicare l'altra, la nuova sopravvenuta si compone con essa. Un esempio chiarirà molto opportunamente un cosiffatto pensiero. Una lesione locale meccanica qualunque, finchè cagiona soli disordini dinamici e sola flussione sanguigna, complica semplicemente le febbri; se però la flussione trascorre in flogosi, e molto più se a questa succede la suppurazione o la cancrena, si aggiungono allora due altre crotopatie, flogosi cioè, e suppurazione o cancrena, attissime a modificare l'essenziale crotopatia della febbre, ed a renderla composta. La complicazione però in tale caso

non ha cambiata natura, nè la crotopatia complicante si è resa crotopatia componente la febbre: quest' ultimo accidente si deve soltanto ad una nuova crotopatia sopravvenuta. Perciò fra le complicazioni e la composizione delle febbri è sempre un' assoluta distinzione, nè l' una si può mai confondere colle altre. Giova molto di ben attendere a tutto ciò, affinchè al letto del malato si possano giustamente valutare le assai multiformi apparenze delle febbri.

2. *Elementi morbosi più soliti a complicare le febbri.* — Le semplici flussioni sanguigne e le emorragiche, il gastricismo, l' elmintiasi delle prime vie, certe neurosi di cui fosse innanzi affetto l' individuo, le tubercolosi, i calcoli ed altre sostanziali alterazioni pure preesistenti in esso, soprattutto le lesioni degli organi della circolazione sanguigna o del respiro, sono le alterazioni morbose, che più spesso si trovano congiunte colle febbri, e ne formano complicazione. Le flussioni sanguigne insorgono ben sovente nel corso delle febbri stesse per solo effetto del disordine delle azioni cardiaco-vascolari, e fino a che sono del tutto collegate con queste, non si possono considerare, che come sintomatiche: seguitando però, pervengono non di rado a chiudere in sè stesse la ragione della propria esistenza, e diventano allora una successione morbosa, che complica la primitiva malattia. Il gastricismo ancora si forma assai volte, non solo perchè la febbre turba troppo la digestione, ma eziandio perchè si fa cagione di viziate secrezioni, per le quali segue poi nelle prime vie una certa raccolta di materiali incongrui, massimamente biliosi. L' elmintiasi ancora è moltissime volte l' effetto delle febbri, di cui quindi forma una complicazione; nè forse nelle gravi febbri tifoidee manca di svilupparsi talora una qualche speciale neurosi, che prima non esisteva, e quindi origina una molto imponente complicazione. E dico forse, perchè certamente riesce molto difficile di bene distinguere allora la semplice neurocinesi da una vera neurosi sopravvenuta. Sicuramente conviene, che in tale caso il giudizio del medico s' affidi a tutti i soccorsi necessarj a buona diagnosi delle neurosi; e qui diremo noi soltanto che uno dei più validi contrassegni distintivi della nevrosi stessa da una semplice neurocinesi riporre si deve nella forma della stessa neurocinesi; la quale quanto più è decisamente specifica, tanto più accenna allo sviluppo d' una neurosi. Le febbri tifoi-

dee sono quelle, che per sè medesime producono le più imponenti neurocinesi; ma, fino a che queste non hanno una forma abbastanza determinata e speciale, si possono, o anzi si debbono, considerare, come puramente sintomatiche; viceversa, se prendono alcuna delle note specifiche forme delle malattie convulsive, come d'epilessia, di corea, di catalessi, di tetano ec., si ha ogni ragione di credere, che allora tengano esse ad una particolare neurosi, che nell'individuo siasi sviluppata; il che dobbiamo credere accadere per effetto di due cagioni, cioè una specifica predisposizione in lui preesistente, e l'influenza della malattia febbrile che è in corso. Questo giudizio diagnostico torna grandemente necessario a bene agevolare la cura di tali infermità così grandemente complicate.

§ III.

SUCCESSIONI DELLE FEBBRI.

1. *Modi diversi delle successioni delle febbri.* — Niuna malattia è tanto suscettiva di successioni morbose, quanto le febbri; nelle quali anzi tutti i modi di quelle, quali già noi dichiarammo (Inst. cit., P. I^a, Cap. V, § 9 a 14), possono avere effetto. Le influenze, o dinamiche o meccaniche, che sconcertano il corso dei liquidi e dei materiali contenuti negli organi cavi, massimamente il circolo del sangue, e in conseguenza di ciò turbano ancora le esalazioni e gli assorbimenti; le alterazioni dei prodotti soliti dell'organismo per azioni o dinamiche, o idrauliche, o fisiche, o chimiche; lo sconcerto di tutta la serie degli atti assimilativi per influenze nervee, per mutata condizione del circolo sanguigno e dello stato del sangue; in fine gl'insoliti scomponimenti e prodotti organici, conseguenti delle stesse influenze testè accennate, possono quando più, quando meno servire a generare moltiplici, gravi, ed anche letali successioni morbose nel corso delle febbri. In queste il processo dinamico ed il chimico-organico della vita sono sempre nell'universale più o meno sconcertati; e colla circolazione sanguigna alterata si collegano pure molte variazioni di condizioni idrauliche: la temperatura si altera, e cambia la influenza del calorico sull'atto delle funzioni nervee, di quelle dell'ematosi, e delle secretive e nutritive; il san-

gue mutato di crasi opera diversamente sugli atti medesimi, e così niuna malattia è più delle febbri seguita dall'ipotrofia; il sangue stesso, facendosi sede di processi insoliti delle metamorfosi organiche, può farsi eziandio cagione d'insoliti prodotti morbosi in alcune parti, o nella stessa massa sanguigna, ove sovente produconsi i contagj, talora ancora principj della più mortifera azione venefica. Di leggieri perciò comprendiamo bene riunirsi tutte nelle febbri le cagioni delle successioni morbose, e riunirvisi anche in modo assai moltiplice ed efficace; ma nello stesso tempo intendiamo ancora essere a noi impossibile di tener dietro a tutta quanta la serie delle azioni, che cooperano allora a stabilire nell'organismo nuove crotopatie. Veruna malattia sconcerta tanto le funzioni tutte del corpo umano, quanto la febbre, che crea, per così dire, un vivente tutt'affatto diverso da quello di prima. E sappiamo altresì, che allora soggiaciono a mutamento anche le condizioni elettriche, ma non sappiamo certamente, quale influenza questi mutamenti medesimi possano esercitare così sul processo dinamico, che sul chimico-organico della vita. Addiviene quindi, che per tanto generale turbamento delle funzioni del corpo umano le febbri in forza di molte, spesso anche non definibili, successioni morbose sono realmente le malattie più atte a soggiacere a variazioni d'essere e d'aspetto; sicchè senza la più assidua diligenza a bene ricercare e valutare le successioni delle febbri, egli è proprio impossibile di acquistare di queste e delle loro differenze una giusta nozione: nuova ragione dell'importanza grandissima della dottrina degli elementi morbosi.

2. *Crotopatie più solite a nascere per successione morbosa nel corso delle febbri.* — Le flussioni sanguigne, le emorragie, le flogosi, i versamenti sierosi, la difterite, le intumescenze delle parotidi, i bubboni, gli antraci, le pustole maligne, le cancrene, le eruzioni cutanee, la dotinenteria, la policolia, l'itterizia, l'ipotrofia, certe neurosi, e la generazione d'esseri parassiti sono le più ordinarie successioni morbose delle diverse maniere di febbri. Le flussioni sanguigne intervengono o per l'impeto maggiore della circolazione e la rarefazione del sangue, ovvero per l'ipostenia soverchia del sistema vascolare sanguigno, non senza la cooperazione della locale naturale o acquisita predisposizione dell'organo, che se ne fa sede, o non senza pure

l'accidentale concomitante azione di altre cagioni, massimamente riposte in idrauliche influenze. In questo modo i polmoni nel finire delle gravi febbri s'ingorgano nelle parti più declivi, o d'ordinario nelle posteriori, poichè i malati sogliono giacere supini. Anche nell'encefalo non è difficile di trovare le iperemie venose, nate negli estremi della vita, più cospicue nelle posteriori, che nelle anteriori parti dei lobi cerebrali, e più nel cervelletto, che in questi. Oltre di ciò le qualità del sangue possono pure grandemente prender parte nella generazione delle flussioni sanguigne sotto il corso delle febbri, come quando esso in certi casi s'addensa soverchiamente: di che abbiamo esempio nella febbre tifoidea successiva della colèra, ed in quo' casi, nei quali gli scrittori testificarono di aver trovato morchioso il sangue. Le febbri infiammatorie soggiaciono assai meno delle periodiche e delle tifoidee alla successione delle flussioni sanguigne; e ciò dimostra, che l'impeto accresciuto della circolazione del sangue è una delle meno possenti cagioni di una cosiffatta successione morbosa; la quale viceversa nasce frequente ed imponente, allorquando nelle febbri si dispiega forte l'adinamia. L'emorragia succede pure talvolta alle dette flussioni, principalmente allorchè per la diatesi stessa della febbre si è reso più sottile e più scorrevole il sangue. Le perniciose emorragiche ne forniscono un grande esempio; nè rare sono le emorragie delle febbri esantematiche, non che piuttosto frequenti, o sovente infrenabili, nelle febbri putride, nelle quali le epistassi, le metrorragie, le melone sono pure le più facili ad occorrere. Per questa stessa cagione formansi le vibici nella cute, e qualche volta le apoplessie cerebrali o polmonari. Eziandio alle flussioni sanguigne possono succedere i versamenti sierosi, o gli scoli mucosi, i quali ultimi danno carattere alle febbri dette catarrali o mucose. Forse egli è vero ancora, che, quando è molto grave la diatesi dissolutiva, e insorgono profonde le flussioni sanguigne, sono esse seguite non difficilmente da cancrena, o nelle membrane mucose generano le così dette flogosi difteriche, o in quella degl' intestini la dotinenteria, la quale per altro non sappiamo, se realmente debba mai sempre avere principio dalla flussione sanguigna. Nelle febbri periodiche alle flussioni epatiche e spleniche succedono spesse volte quelle particolari alterazioni dei visceri ipocondriaci, le quali comunemente denominansi fisconie, e che

certamente sono di una natura non ancora abbastanza chiarita dall' anatomia patologica, collegate pur sempre non poco col processo specifico di dette febbri, o colla diretta influenza del miasma palustre, ed in buona parte curabili coll' uso della stessa corteccia peruviana, se almeno non sono troppo inveterate, e soprattutto allorchè appartengono alla milza. Le flussioni sanguigne possono eziandio trascorrere in flogosi, e questo caso interviene sovente nelle febbri infiammatorie, le quali veggonsi non raramente consociarsi colle flogosi, dopo che sono in corso; ed altrove accennava accadere questo modo di sviluppo della flogosi nella proporzione di circa la metà di tutti i casi di tali malattie. Trattandosi poi di febbri tifoidee, la flogosi, che succede alle semplici flussioni sanguigne, prende natura di flogosi più o meno spuria, e modifica ed aggrava grandemente l' andamento della malattia. Quasi il medesimo avviene nelle febbri esantematiche: se non che allora, essendo minore la forza della diatesi dissolutiva, anche la flogosi è meno spuria; e vuolsi altresì avvertire, che spesso le flussioni sanguigne sostengonsi a lungo, mentendo l' essere di flogosi, senza che però sieno trascorse in questa; come spesso veggiamo nelle flussioni polmonali socie della migliare. Anche le eruzioni cutanee, le pustolari e le foruncolari in ispecie, le intumescenze delle parotidi, le pustole maligne, gli antraci, i bubboni, e le cancrene dette spontanee sembrano avere principio le mille volte da flussione sanguigna, colla quale peraltro si unisce l' influenza di qualche principio di specifica e deleteria azione, forse la qualità del sangue originata dalla stessa diatesi dissolutiva o contagiosa. In questi casi poi, seguendo nella parte malata la generazione di insoliti prodotti morbosi (ciò che può eziandio accadere in altri casi), non è difficile l' assorbimento di qualche incongruo principio, che si porti ad infettare la massa sanguigna, e ne accresca, o modifichi, o perverta la diatesi dissolutiva. Fu di fatto pensato da certuni, che la dotinenteria fosse la cagione dello stato tifoideo nelle febbri di tale nome, e si credette egualmente, che la febbre dello stadio della suppurazione del vajolo non fosse che una febbre d' infezione. Ognuno sa pure, che le grandi profonde suppurazioni delle parotidi, e le pustole maligne, e le spontanee cancrene rendonsi facilmente letali, appunto per una cagione siffatta. Parimente la policolia può conseguitare alla troppa venosità del sangue, ovvero

all'iperemia epatica, e molto probabilmente il più delle volte all'una ed all'altra di queste cause insieme operative; nè devesi escludere nemmeno la particolare influenza, che certi speciali principj compagni della diatesi dissolutiva, o prodotti da essa, possono esercitare sull'organo secernente della bile. In ogni caso la policolia è di leggieri seguita dall'inquinamento della massa sanguigna, ordinariamente sotto forma di stato bilioso, talora invece d'itterizia; la quale può altresì consociarsi con quella, come sembra accadere nella febbre gialla. L'ipotrofia, che nasce sotto il corso delle febbri, suole essere molto maggiore di quella propria di qualunque altra malattia, dappoichè in esse sono grandemente sconcertate le generali azioni dinamiche e tutto il processo assimilativo. Che se le febbri corrono con un processo di metamorfosi regredienti, l'ipotrofia segue allora tanto maggiore, quanto è più forte e durevole la scomposizione organica; onde avviene, che nelle gravi febbri tifoidee cadono talune volte nella più spaventevole depressione le azioni nerveo-muscolari; come si fa manifesto per la quasi assoluta impossibilità dei moti muscolari, o almeno per l'intenso tremore delle membra nell'atto di effettuarli; per le inazioni degli sfinteri, e quindi le involontarie evacuazioni; per le disfagie paralitiche; per lo fatuità e le stupidità della mente, durevoli talvolta anche dopo lo scioglimento della febbre; per le stesse amaurosi ed altre circoscritte paralisi; per le dispnee, e in fine le apnee, prodotte da deficiente azione dei muscoli della respirazione. In mezzo però a tanto decadimento delle potenze nervee non è maraviglia, che talora si stabiliscano ancora certe speciali neurosi, come talvolta l'epilessia o la corea, l'isterismo gravissimo, o la più profonda ipocondriasi, o maniere diverse di alienazioni mentali: le quali neurosi però non sempre succedono al massimo dell'infievolimento delle potenze nervee, ma talora intervengono anche allorchè l'adinamia è mediocre, e forse allora si debbono o a molta forza della speciale predisposizione degl'individui, od a particolare influenza di qualche specifico principio, massimamente allorchè si tratta di febbri contagiose. Queste neurosi poi, turbando maggiormente le azioni nerveo-muscolari, possono pure variamente influire ad aggravare i fenomeni della malattia febbrile, e a condurla eziandio ad esito fatale. Non rare volte perseverano anche nella convalescenza, e più oltre. In fine la generazione d'esseri paras-

siti sembra accadere, come successione quasi necessaria del processo delle metamorfosi regredienti; e quando si fa enorme e continua quella degl' insotti nella superficie esterna del corpo, succedono non solo moleste sensazioni, che inquietano gl' infermi, ma nasce eziandio un grande detrimento alla nutrizione dell' individuo; ed allorchè invece si origina l' elmintiasi nelle prime vie, insorge molte volte imponente ed anche mortifera neurocinesi massime nei fanciulli. Ma se la prima di queste produzioni di nuovi viventi non sopravviene d' ordinario, che alle febbri di più forte diatesi dissolutiva, l' ultima all' incontro segue talora anche in febbri a debolo forza d' una diatesi siffatta, como specialmente nelle muccose e nelle gastriche, e qualche volta ancora nelle stesse febbri flogistiche; o sembrano cooperarvi non solo le impurità delle prime vie, ma eziandio certe speciali influenze esteriori, per le quali appunto sotto alcune particolari costituzioni epidemiche venne osservata alcune volte una molto comune e prodigiosa generazione di vermi intestinali nel corso delle malattie febbrili, ed anche in altre, e persino pure negl' individui sani. Così nelle febbri avvengono successioni molte e variatissime, primitive e secondarie, originate cioè dapprima dalla stessa malattia, che è in corso, poi da successioni già intervenute, che di altre fannosi cagione. Perciò le febbri non sono quasi mai in ogni giorno simili a sè stesse; ma sempre mutano d' essere e di fenomeni; e chi non sa tenere ben dietro a tutte queste mutazioni delle febbri; chi non sa distinguere le crotopatiche dalle fenomeniche; chi non sa apprezzare il corso della primitiva crotopatia o l' influenza delle sopravvenienti, egli è proprio impossibile che possa avere una noziono giusta delle febbri, e possa farne rette diagnosi, ed instituire convenevoli cure. Per tutte queste distinzioni, non mai abbastanza considerate dai patologi e dai clinici, la dottrina delle febbri restò pur troppo fino ad ora pienissima di confusione e d' incertezza; e poichè mi sembra d' avere omai abbastanza conosciuta la sorgente di tanta sua imperfezione, già pure universalmente lamentata, vorrei sperare di non ardir troppo, se mi confidassi di molto correggerla, portando un' attenta considerazione a tutte le complicazioni e le successioni morbose delle febbri dopo di averle pure abbastanza studiosamente ricercate per rispetto alla loro composta natura. Senza bene investigare tutti gli elementi mor-

§ V.

CONCLUSIONE.

1. *Impossibilità di considerare le febbri come malattie sempre identiche a sè stesse.* — Io non voglio qui tener conto delle complicazioni, le quali intervengono nelle febbri, come in ogni altra malattia, cioè affatto casualmente, e corrono inoltre, come malattie distinte dalla primitiva. Io riguardo anzi in primo luogo alla composizione delle febbri, che non è simile in ogni caso di esse; di maniera che sia sommamente difficile di ravvisare identiche due febbri, che assalgono due diversi individui. Si modificano d'ordinario più o meno in ognuno di questi, non solo per intensità diversa, ma eziandio per diverse elementari crotopatie insieme congiunte: offrono differenze non solo d'entità, ma di modo e di natura. Così in primo luogo le febbri variano nell'essere loro nei diversi individui, in cui si sviluppano. Quindi poi in forza delle successioni e conversioni morbose variano eziandio in uno stesso individuo nei diversi loro stadj; cosicchè spesse volte nel finire sono tutt' altro di ciò che erano in principio. Non raramente di fatto possiamo noi, a cagione d'esempio, osservare una febbre avere dapprima i caratteri della gastrica, poi quelli della biliosa, poi quelli della nervosa, ed infine quelli della putrida; una parere flogistica, poi manifestarsi contagiosa; una essere periodica, poi farsi continua tifoidea; una avere l'aspetto di sinoca reumatica, poi finire in contagiosa, ovvero anche innervosa o putrida. In proporzione dunque, che le febbri nascono nei diversi individui con una diversa consociazione di elementi morbosi, e nel corso loro in uno stesso individuo ne assumono altri più o meno diversi, formano necessariamente nel loro insieme altrettante malattie diverse, che è impossibile di considerare come sempre identiche. E questo è primo fondamentalissimo canone della nostra dottrina delle febbri, cioè che esse sono o possono essere malattie diverse nei diversi individui, e nei diversi loro stadj; sicchè il medico, che studia e combatte le febbri, non ha mai, o può non avere mai, il medesimo subietto di malattia da dovere considerare e curare: ragione per cui è giuoco forza di bene investigare nelle febbri gli elementi mor-

bosi coesistenti, e tutte le sollecitudini della scienza e dell' arte rivolgere a questi. L' identità delle febbri non si può riporre, che in un ente ideale formato col mezzo dell' astrarre il pensiero da tutte le reali differenti loro entità morbose: ente puro della mente, non punto esistente nella natura, come nella mente stessa è concepito. E così realmente la dottrina delle febbri finora professata dai clinici non fu che la dottrina di un cosiffatto ente ideale, o d' una semplice nostra astrazione, obliate del tutto le realità di fatto.

2. *Impossibilità di collocare le febbri in un posto nosologico costante, ed erroneità di tutte le nosologie delle febbri fin qui possedute.* — Per tutte le cose dette finora si comprende facilmente, che un essere tanto diverso da sè medesimo nei diversi casi, e tanto mutabile nel suo corso sia assolutamente impossibile di riferire costantemente ad una medesima specie di malattia, e designarlo costantemente con un medesimo nome. Ogni specie di morbo accenna ad identità di subietto morboso, ed ogni identità di nome suppone pure identità dell' oggetto, che esso rappresenta. Una nosologia dunque delle febbri considerate nella realità del loro essere e del loro andamento è assolutamente impossibile: si possono bene classificare le elementari erotopatie delle febbri stesse, ma non mai queste medesime. Perciò tutti i medici, che vollero formare le distinzioni nosologiche delle febbri, o le desunsero dalle alterazioni dell' organismo, che per solo concetto teorico della mente supposero essere le primitive ed essenziali delle febbri; o si ristrinsero a considerare soltanto una delle molte erotopatie delle febbri, e ad arbitrio la supposero propria di tutti i casi di febbri e di tutti gli stadj di esse; o riguardarono soltanto a certi meno mutabili apparecchj di sintomi: e così o fecero distinzioni del tutto erronee, siccome rappresentative di un subietto ideato bensì, ma non esistente; o classificarono non già le febbri, ma una sola erotopatia di esse, prendendola erroneamente come rappresentativa dell' essere totale delle febbri in ogni caso; o in fine formarono empiriche distinzioni di alquanti fenomeni delle febbri, ma non delle febbri stesse. Spesso eziandio le primitive erotopatie confusero colle secondarie, nè mai distinsero abbastanza le complicazioni, le successioni, e le conversioni delle febbri. Niuna maraviglia dunque, se tanto differiscono tra loro le nosologie delle febbri, così

pel fondamento su cui sono ordinate, come per la maniera ed il numero delle speciè. Quanta non è mai la differenza fra le galeniche distinzioni e quelle di Sauvages, di Cullen, e di Pinel? Quanto minute ed imbarazzanti quelle stesse del Borsieri? Quanto inconveniente il ridurre le continue in una specie sola, come ora fanno i Francesi? La stessa enorme disparità delle divisioni nosologiche delle febbri dimostra l'erroneità di quelle; e dà a divedere, che realmente i medici non seppero mai ravvisare il giusto fondamento della nosologica ripartizione delle febbri stesse. Per noi un tale fondamento si ripone soltanto nella considerazione dei veri loro elementi, riservandoci a riconoscere nelle individue febbri una malattia composta di diversi elementi, nemmeno costanti, ma mutabili nel corso d'ognuna di quelle. Se però noi ammetteremo certe specie di malattie febbrili, e le denomineremo pure particolarmente, intenderemo che ciò si riferisca ai soli elementi morbosi, di cui quelle il più spesso si compongono, salvo il considerare ne' singoli casi le insolite composizioni di ogni specie, e le mutazioni di esse per effetto di successioni e conversioni morbose. Le complicazioni consideriamo sempre, come estrinseche all' essere proprio delle febbri, e perciò le stimiamo sempre meritevoli d'una considerazione e d'una denominazione a parte. Io prego dunque vivamente i savj e discreti clinici a porre grande attenzione in questi principj di generale patologia, coi quali soltanto a me pare possibile di ordinare convenientemente la dottrina delle febbri, che sono le più composte e mutabili malattie, che mai occorrano. Solo colla guida di quelli stimo possibile di togliere dalla stessa dottrina delle febbri le grandissime confusioni ed inesattezze, ed i moltissimi errori che fino ad ora la deturparono, e la resero o inutile o dannosa all'arte salutare. Spero che nello svolgimento successivo dell' argomento potrà ognora più rilucere la scientifica necessità fin qui dichiarata.

CAPITOLO III.

DEI SINTOMI DELLE FEBBRI.

ARTICOLO I.

NATURA E DIVISIONE DEI SINTOMI DELLE FEBBRI.

§ I.

CONSIDERAZIONI GENERALI.

1. *Natura dei sintomi delle febbri.* — Certamente non possiamo noi ravvisare nei sintomi delle febbri una natura diversa da quella, che in generale appartiene ai sintomi di tutte quante le malattie; nelle quali dicemmo doversi i sintomi stessi distinguere dai fenomeni morbosi, e dalle crotopatie secondarie. (*Inst.* cit., part. I, cap. 4°.) Se non che gli stessi fenomeni morbosi prendono poi natura di sintomi, ogni volta che possono essere dal medico valutati, durante il corso delle malattie; che vale come dire essere dessi per modo diretto o indiretto divenuti palesi. Ma, dappoichè i fenomeni morbosi ed i sintomi prorompono quasi sempre dalla crotopatia, e dal processo semiogenico, e questo si compone di tutte le azioni dell'organismo, sostenute in parte dalle potenze sue proprie ed in parte dalle influenze esterne; così intendiamo di leggieri, che funzionali e materiali posson essere i disordini, che compongono l'apparecchio sintomatico delle febbri, in parte eziandio collegati colla crotopatia di esse, in parte anzi collo stato dell'organismo e colle influenze esterne. Però azioni dinamiche, fisiche, meccaniche e chimiche dobbiamo noi senza dubbio ravvisare nei sintomi delle febbri, tutte le volte che esse valgono bensì a sconcertare le funzioni, ma non l'organismo medesimo. Così gli effetti delle azioni meccaniche, finchè sussistono solo per la presente influenza di

queste, consideriamo noi anche nelle febbri, come sintomi, e viceversa li abbiamo come vere secondarie crotopatie, quando già si ripongono in una lesione dell' organismo. Le flussioni sanguigne, per esempio, finchè sono mantenute dal solo disordine generale del circolo del sangue, formano per noi una parte sintomatica delle febbri, e viceversa, allorchè sussistono nella parte per alcuna intrinseca qualità di questa, come sarebbe per modo d'esempio l' atonia vascolare, le consideriamo come successione morbosa, o crotopatia secondaria. Le azioni chimiche poi non potendosi compiere senza mutamenti materiali, che quindi sono acconci ad avere un' esistenza propria, non possiamo noi tenere come sintomatiche nelle febbri, che quando appartengono ai così detti prodotti dell' organismo, quelli però che puro non debbono rimanere nell' organismo stesso. In fine gli sconcerti fisici e dinamici, non potendo mai assumere natura di affezione crotopatica, dobbiamo senza dubbio anche nelle febbri riguardare, come fenomeni o sintomi di queste, fra i quali importantissimi sono quelli della temperatura e delle azioni del sistema vascolare sanguigno. Concludiamo dunque noi, che nella natura dei sintomi delle febbri avremo a considerare certi disordini delle azioni nerveo-muscolari, e specialmente di quelle del sistema sanguigno; alcuni meccanici, e singolarmente quelli idraulici del circolo sanguigno; alcuni fisici, e singolarmente quelli della temperatura del corpo umano; alcuni chimici appartenenti o agli umori delle secrezioni, o ad assoluti prodotti morbosi. I mutamenti delle sensibili qualità del sangue, quali noi osserviamo in quello estratto dall' infermo, equivalgono alle alterazioni delle qualità sensibili degli organi, e sono da noi considerati come fenomeni immediati delle crotopatie del sangue stesso, nell' eguale modo che le alterate qualità sensibili degli organi vengono riguardate quali fenomeni immediati delle crotopatie di questi. Tuttavolta nelle parti esterne dei malati di febbre si formano talora certe alterazioni, che generalmente i clinici contemplano come una parte della serie totale dei sintomi della malattia; e sono desse le varie eruzioni esantematiche, le vibici, gli ascessi spontanei, le intumescenze glandolari, le edemazie, gli antraci, le pustole maligne, i bubboni pestilenziali, le cancrene spontanee, le flogosi difteriche delle fauci, e qualunque altra maniera di disordine dell' essere della cute, e delle parti suscettive d' immediata

ispezione. Tutti questi peraltro essendo sconcerti materiali, aventi in sè stessi la ragione della propria esistenza, meritano bene d'essere considerati come crotopatie secondarie, o successioni morbose, non mai come semplici sintomi delle febbri; rispetto alla primitiva crotopatia delle quali possono avere valore di segni, senza che perciò abbiano natura di sintomi. Per tale cagione appunto noi noverammo già lo suddette condizioni morbose fra le successioni delle febbri; nè ci accade di doverle considerare in questo luogo.

2. *Divisione generale dei sintomi delle febbri.* — Altra volta noi facemmo ragione delle distinzioni, che le scuole posero nei sintomi delle malattie, e le riputammo tutte come inesatte. (*Instit.* cit., part, II, cap. I, § 6 e 7.) Le febbri però sono le malattie, nelle quali si considerarono più particolarmente i sintomi precursori, formando dell' insieme di questi uno stadio di quelle, distinto col nome di stadio di preludio, o dei prodromi, o dei precursori. E tali sintomi avvengono senza dubbio, ma a dirli uno stadio delle febbri converrebbe sapere, che essi insorgono per un vero cominciamento del corso proprio dell' essenziale crotopatia delle febbri stesse, e non piuttosto come l' effetto del processo nosogenico, secondo che mostrammo già potere le molte volte accadere, o anzi intervenire il più spesso. Occulto poi essendo il processo morboso essenziale, non possiamo veramente conoscere, quando esso cominci, e quindi non sappiamo, se all' apparire dei prodromi, sia esso già entrato in corso, o allora non abbia effetto, che il processo nosogenico. Impossibile per noi una cosiffatta distinzione, ammetteremo dunque, che le febbri sono bensì precedute assai spesso da preludio, o da prodromi, o da precursori, e ci faremo solleciti di bene descriverli, ma non ardiremo di dichiararli uno stadio delle febbri stesse; ciò che equivalerebbe ad accogliere, como noto e risoluto, quello che ancora è da risolversi e da conoscersi. Di sintomi poi essenziali, necessarj, o per sè stessi patognomonici, non conosciamo alcuno nelle febbri; che pur dicemmo tenere ad una crotopatia occulta. Di quelli poi dimostrati costanti, o presso che costanti, e sotto tale aspetto valutabili come meglio caratteristici delle febbri, avemmo discorso nel capitolo primo, nel quale considerammo le qualità alterate del sangue nelle diverse maniere di febbri. Dopo di questi a noi piace di distin-

guere i sintomi delle febbri in primitivi e secondarj, i quali ultimi corrispondono con quelli, che lo scuole dissero sintomi dei sintomi, e distinsero in epigenomeni ed epifenomeni. Confessiamo peraltro, che se alcune volte nei singolari eventi delle malattie febbrili si possono realmente distinguere con fondata ragione i sintomi primitivi dai secondarj, molte altre volte invece questa distinzione medesima o non è possibile, o non può essere che congetturale. Tuttavia noi la seguiremo per le febbri, come abbiamo fatto per altre malattie, non già coll' assoluto intendimento di additare mai sempre l' evidente origine dei sintomi, ma solamente con quello di dare ad essi un ordine scientifico, il quale o realmente dimostri l' origine di essi medesimi, o almeno la indichi con una ragionevole probabilità. Nemmeno con una distinzione siffatta pretendiamo di accennare tutta quanta la cagione composta dei sintomi, ma vorremo solo, che la mente ne comprenda l' elemento più influente. In fine, allorchè nemmeno una probabile origine di alcuni sintomi ci sarà lecito di conoscere, non mancheremo di dichiarare questi come indeterminati.

3. *Suddistinzioni più generali dei sintomi delle febbri.* — Avendo noi accennato, che le febbri sono ordinariamente malattie o composte, o complicate, o mutabili per successioni e conversioni morbose, dobbiamo in primo luogo distinguere, per quanto è possibile, i sintomi proprj di ciascuna delle diverse crotopatie coesistenti. E in ciò dobbiamo pure seguire la ragione stessa di sopra indicata (§ 2), distinguendo i sintomi d' ognuna di esse in primitivi, secondarj, e indeterminati. Solamente vuolsi avvertire, che in tale caso ci abbatteremo sovente nell' impossibilità di distinguere abbastanza i secondarj e gl' indeterminati d' una crotopatia da quelli d' un' altra. Il più spesso saremo anzi costretti di considerare soltanto i primitivi di ciascuna di esse, e tutti gli altri dovremo riguardare, come indeterminati, senza poterli reputare proprj singolarmente d' una o d' altra delle coesistenti crotopatie, ma piuttosto come possibilmente connessi con una qualunque di esse, o con molte, o con tutte. Poniamo innanzi queste dichiarazioni, affinchè bene si comprenda, che nell' ordine scientifico, col quale crediamo noi di dovere considerare i sintomi, non intendiamo di oltrepassare giammai le dimostrazioni di fatto. Le quali, poichè ancora sono scarsissime, e non saranno mai sufficienti all' intento, così dalle imperfezioni

inevitabili della scienza non siamo noi sì stolti da volerci sottrarre. Ciò non pertanto crediamo di non dovere omettere quella distribuzione scientifica dei sintomi, che pure è possibile; perciocchè reputiamo essere consiglio di sana logica il seguire quell' ordino, che già venne riconosciuto necessario in ogni scienza, per ajuto della memoria e per nitidezza maggiore del nostro ragionare. Un ordine qualunque sarà sempre cosa più utile, che il niun ordine.

4. *Modo e ordine della generale trattazione dei sintomi delle febbri.* — Dicemmo essenziali allo stato febbrile, ma non sempre sensibili, doversi considerare i fenomeni che seguono; cioè uno sconcerto della temperatura animale, un' alterazione delle azioni cardiaco-vascolari, la generazione di qualche molesta sensazione, e singolarmente un senso di generale malessere, la poca attitudine ai moti volontarj ed alle azioni sensoriali, l' ipotrofia, la propensione al generale turbamento delle funzioni, e specialmente delle secrezioni ed escrezioni. (Cap. I, § III, n° 4.) Tutti questi fenomeni, come essenziali allo stato febbrile, dovremmo noi riguardare eziandio come sintomi primitivi delle febbri. Pure la sopraddetta enunciazione di essi non li rappresenta, che in astratto e in generale, nè ci fornisce che la nozione d' un comune attributo delle particolari e reali entità di essi, manifeste in ogni maniera di febbre. Inoltre i sopraddetti fenomeni, potendo talora essere occulti, non assumono nemmeno sempre qualità di sintomi. Perciò sotto questi due aspetti noi dobbiamo necessariamente distinguere i fenomeni essenziali delle febbri dai sintomi primitivi di esse. Questi importano di più la maniera, o, diremmo, la forma particolare dei fenomeni stessi, ed il passaggio loro da condizione occulta in condizione manifesta. Certamente che non tutte le lesioni delle funzioni dinamiche e delle assimilative appartengono alle febbri, ma certuno soltanto; e queste appunto sono quelle, che noi dobbiamo ora considerare sotto la generica denominazione di sintomi delle febbri. Nemmeno però ci accade di dovere noverare tutte quante le speciali alterazioni, che per effetto delle febbri avvengono nelle sopraddette funzioni; perciocchè allora vi dovremmo comprendere ancora l' enumerazione dei singolari sintomi d' ogni specie diversa di febbre: solamente crediamo di dovere ricercare i reali attributi comuni di questi, ed a norma di tali attributi medesimi

formarne altrettante categorie. Nella più generale enunciazione dei fenomeni essenziali delle febbri non abbiamo avuto riguardo, che ad un' alterazione qualunque dei due essenziali processi della vita: nelle singole specie delle febbri non portiamo attenzione, che a sintomi individui: universalissima la prima, tutt' affatto particolare la seconda di queste due considerazioni. Di mezzo però ad esse una terza a noi si presenta, ed è quella dei sintomi individui ridotti in ordini subalterni a quella prima più universale distinzione; e questi ordini intendiamo, che sieno fondati sugli attributi comuni degli stessi individui sintomi. Ecco dunque gli ordini, o le categorie dei sintomi delle febbri, che dobbiamo noi contemplare in questo luogo. E primamente, come più davvicino collegati colla crotopatia essenziale delle febbri, riguardiamo i sintomi ordinariamente generati dalle alterazioni delle qualità sensibili del sangue, e da quelle della calorificazione e della nutrizione: sintomi relativi ai mutamenti delle metamorfosi organiche. Riguardiamo come spettanti ad una seconda categoria i sintomi relativi ai prodotti delle funzioni alterate dallo stato febbrile, e quindi ai vizj delle escrezioni: sintomi d' un' origine più composta e più lontana dalle dirette influenze della crotopatia essenziale delle febbri, sottoposta cioè a maggiore cooperazione del processo semiogenico. Finalmente in una terza categoria crediamo di dovere collocare i turbamenti dinamici, fra i quali molto proprj delle febbri consideriamo quelli del sistema sanguigno, e perciò molto importanti riguardiamo i sintomi che ne resultano. Sintomi dunque dell' alterato processo delle metamorfosi organiche, sintomi dei prodotti morbosi delle funzioni, e sintomi dinamici; ecco le tre categorie, che noi intendiamo di considerare al presente, esaminando le più generali prerogative dei sintomi compresi in ognuna di esse; ed avvertendo, che come primitivi, o secondarj, o indeterminati indicheremo a luoghi opportuni quelli, che più ci sembreranno meritevoli dell' una o dell' altra di tali considerazioni. Premessa quindi la considerazione dei sintomi più ordinarj del preludio delle febbri, discenderemo noi all' anzidetta disamina.

ARTICOLO II.

DESCRIZIONE GENERALE E VALORE SEMEIOTICO DEI SINTOMI DELLE FEBBRI.

§ 1.

PRELUDIO DELLE FEBBRI.

1. *Nozioni generali sul preludio delle febbri.* — L'individuo costituito nella prossimità dell'invasione della febbre spesse volte non gode più di tutto quel facile, ordinato, e piacevole esercizio delle funzioni, che egli si è abituato a riguardare, come lo stato della sua salute, ancorchè non si mantenga sempre in una costante uniformità, ma soggiaccia a variazioni diverse secondo le diverse influenze dell'alimento e della bevanda, della veglia e del sonno, del riposo e dell'esercizio, delle funzioni e dei sentimenti dello spirito, e degli agenti tutti, che ci circondano. Le variazioni, che intervengono nelle funzioni per effetto del preludio delle febbri, sono qualche cosa più di quelle, che d'ordinario accadono nella salute, e qualche cosa meno di quelle, che spettano alle malattie di già sviluppate. I sintomi del preludio rappresentano dunque un modo medio d'essere delle funzioni della vita fra quelli tutti della salute, e gli altri più considerabili delle malattie. Non se ne ha quindi una misura assoluta, ma solamente relativa alla precedente maniera della salute dell'individuo. I fenomeni, che ogni giorno prova la molle, languida, e delicata femminuccia, sarebbero più che sufficienti a denotare di già costituito nel preludio di qualche malattia il robusto abitualmente sano, a l'uomo uso alla fatica. In generale i sintomi del preludio prorompono soprattutto da un insolito procedere delle funzioni dinamiche, indi ancora da un insolito procedere delle funzioni gastro–enteriche, ed in piccola parte della calorificazione. Non mai però si disordinano i moti del circolo sanguigno in modo permanente e notabile; nè per solito soggiaciono a mutamenti importanti i prodotti dell'organismo vivente. Tutto ciò, che d'insolito appare così nelle funzioni, forma i sintomi del preludio, che pure si dicono prodromi, o precursori. Le febbri tifoidee

sono quelle che più solitamente vengono precedute dal preludio; dopo di esse le contagiose, indi le periodiche, ed in fine le flogistiche, le quali per lo più assalgono improvvisamente, o hanno preludio di breve momento, le molte volte appena avvertibile. Eziandio, se simili sono i sintomi del preludio nelle prime tre categorie delle dette febbri, ne differiscono talvolta assai nelle flogistiche.

2. *Sintomi del preludio delle febbri.* — In generale si costituiscono in una mutazione dell'universale senso del buon essere della salute, ed in un qualche difetto o imperfetto compiersi delle funzioni della vita. Solamente le febbri flogistiche qualche rara volta sono precedute da non so quale senso di maggiore vigoria dell'individuo, e da un certo più spedito ed energico eseguimento dello funzioni, quasi uno stato di più fiorente salute, come dire dovremo, ove appunto dolle febbri infiammatorie dovremo specialmente occuparci. In tutti gli altri casi il preludio differisce più pel numero e l'intensità dei sintomi, che per la qualità e l'origine di essi. Cominciano per lo più gl'individui a provare un senso di generale malessere, e di qualche insolita debolezza: i moti volontarj sembrano eseguirsi con una certa difficoltà: l'individuo prova senso di lassezza o cascaggine: è renitente ad ogni azione volontaria, moroso, come suol dirsi, e presto si stanca: non di rado gli apparecchj muscolari sono più lassi, più flaccidi, più cascanti del consueto: in una parola addimostrasi un certo stato d'ipostenia, che talora sembra percuotere anche gl'intestini e cagionare la stitichezza. Qualche irrequietezza peraltro od inquietudine assale talvolta gl'individui, che pure mandano non rari sospiri, o sono necessitati a sbadigli, quasi atti di spasmo, o piuttosto di più forte volizione, imperante sui muscoli respiratorj, promossa dal bisogno di più profonde inspirazioni. Nei fanciulli però non rara una qualche scossa convulsiva di quando in quando, massime durante il sonno, ovvero allora qualche stridore doi denti. Maggiori gli sconcerti dinamici riferibili al senso ed allo funzioni sensoriali: comune non solo, ma ognora più forte una generale sensazione d'indefinibile malessere della persona, e spesso eziandio quella di un indolenzimento di tutte lo membra, ovvero un non so cho di profondo oscuro e quasi stupefaciente addoloramento di esse, che più particolarmente denominasi contusione delle membra: talora

piccoli ricorrenti torpori per esse medesimo: non di rado passeggiere angustie od oppressioni di respiro senza corrispondenti alterazioni sensibili del circolo sanguigno e dei moti respiratorj. Non improbabile, che tuttavia a generare tali sintomi cooperino insieme una certa ipostenia dei muscoli inservienti alla respirazione, ed una certa minore speditezza della polmonare circolazione sanguigna. Illanguidiscono pure le sensazioni istintive, come quelle dell' appetito, e dell' invito agli atti generativi; e non di rado con queste diminuite sensazioni si congiunge ancora l' infievolimento della funzione esercitata dagli organi corrispondenti. Quindi coll' anoressia la dispepsia, e colla minore eccitazione agli atti generativi la perduta o diminuita facoltà di compierli. Varj e più numerosi poi i sintomi relativi allo stato delle funzioni sensoriali. Sonni più o meno turbati, difficili cioè, leggieri, inquieti, interrotti, agitati da sogni; o al contrario più facili, sotto forma di sonnolenza più o meno forte, e più o meno costante. Sovente un senso di gravezza al capo, o la cefalalgia, ordinariamente gravativa, o almeno non violenta: talora qualche vertigine, o mutazione d' umore; d' ordinario un' insolita tristezza ed una maggiore irascibilità: svogliatezza ed inattitudine molta alle occupazioni della mente: qualche volta momentanee alterazioni dei sensi, massime il tinnito degli orecchi, o leggieri fugaci offuscamenti della vista. In una parola anche rispetto alle funzioni sensoriali ed a quelle della sensibilità molti sintomi d' ipostenia, pochi d' aberrazioni di senso, pochissimi d' alterazione degli atti volitivi. In fine per riguardo alla calorificazione non di rado avviene, che gl' individui sentonsi meno caldi del consueto, e provano il bisogno di cuoprirsi maggiormente; o soggiaciono a brevi ricorrenti perfrigerazioni, o invece a volta a volta sono sorpresi da fugaci brividi succeduti da fugaci vampe di calore. Altre volte invece notasi un' ineguale distribuzione della temperatura nelle diverse parti del corpo, come quando sono freddi gli estremi, ed è calda la testa, oppure fredda la cute mentre nell' interno l' individuo prova non so quale maggiore incalescenza. Con tutti questi sintomi poi si collegano altri più o meno secondarj o indeterminati: e tra questi per lo più la già detta anoressia e dispepsia con o senza il sapor cattivo della bocca e la lingua coperta d' intonaco biancastro, il pallore, la retrazione, o l' aridità della cute, e singolarmente nel volto: la fisono-

mia abbattuta, lo sguardo illanguidito, la voce alquanto debole; talora la sete, e qualche volta ancora il frequente orinare, ed il colore più pallido delle orine. Spesso prima delle febbri tifoidee, meno frequentemente innanzi le contagiose e le periodiche, di rado avanti le infiammatorie, si palesano pure, quando più quando meno, i sintomi dell'incipiente, talora anche del progredito stato gastrico o bilioso. Il preludio delle febbri non ha durata determinata: da poche ore può estendersi a più giorni, e talune volte gl' individui passano pure qualche settimana senza mai sentirsi in salute del tutto buona. Le febbri, che più frequentemente sogliono essere precedute dal preludio, sono quelle medesime, che lo hanno di più lunga durata. Nel caso di malattie epidemiche è molto facile d'osservarne con ben lungo preludio. Allora, si trovano già in qualche modo nella quasi incipienza del morbo coloro eziandio, che poi non vi soggiaciono, o per dirlo altrimenti, provano eglino in piccola parte gli effetti di quella stessa dominante costituzione morbifera, che molti getta nello stato di malattia. Sono queste le particolarità più comuni del preludio delle febbri: certune, che appartengono soltanto ad alcuna specie di esse, accennare dovremo, ove di queste appunto faremo discorso.

§ II.

SINTOMI PROVENIENTI DALLE ALTERAZIONI DELLE METAMORFOSI ORGANICHE.

1. *Sintomi immediati* o *quasi immediati delle alterazioni suddette.* — Si ristringono questi in tre principali condizioni dell'organismo e delle sue funzioni; cioè I° una mutazione delle qualità sensibili del sangue; 2° la generazione d'una morbosa ipotrofia; 3° gli sconcerti della calorificazione e delle sensazioni di freddo e di caldo. E queste condizioni medesime noi dobbiamo considerare primamente secondo che sono in sè stesse, poi secondo i sintomi che esse medesime originano.

a) ***Mutazioni delle qualità sensibili del sangue.*** — Queste noi abbiamo già dichiarate, allorchè abbiamo fatta considerazione della crotopatia essenziale delle febbri, ed allora abbiamo puro stabilito da alcune di esse ricavarsi il contrassegno della

diatesi flogistica, da altre quello della diatesi dissolutiva; e se avviene, che nel primo de' casi nasca nel sangue un graduato aumento della quantità della fibrina, e nel secondo una graduata diminuzione di essa; non sono però questi soli i mutamenti, che occorrono nelle qualità sensibili del sangue sotto il corso delle febbri. Costanti considerammo i primi, eventuali e varj i secondi: tali tuttavia, che frequentemente essi pure si manifestano. Variando le proporzioni ed anche la quantità assoluta dei suoi materiali organici, ed insieme la generazione dell' urea e dell' acido urico, e gli effetti delle secrezioni e della nutrizione, si può di leggieri comprendere, che nel corso delle febbri il sangue debba realmente sottostare a moltiplici cangiamenti di crasi, non possibili forse mai a bene definirli. Nascendo peraltro da tutto ciò un mutamento eziandio nella densità e nella temperatura dello stesso sangue, addiviene ancora che esso si renda variamente disposto a correre per tutti i vasi, che lo contengono, e perciò insorgano variazioni delle leggi idrauliche del circolo sanguigno. Così il sangue sottoposto al processo specifico delle metamorfosi organiche, il quale forma la crotopatia essenziale delle febbri, si rende idoneo 1° a sostenere diversamente dal solito le azioni dinamiche; 2° a diversamente nutrire i tessuti o in altro modo chimico-organico influire sopra di essi; 3° a diversamente produrre la calorificazione, e tutte le secrezioni. Nelle sensibili qualità alterate del sangue dobbiamo dunque noi considerarne certune assolutamente caratteristiche della crotopatia essenziale delle febbri, altre che vi si dispiegano in modo secondario: e questa maniera di accidenti morbosi noi consideriamo insieme, come le stesse qualità sensibili alterate degli organi malati. Non tutte le mutazioni di queste corrispondono costantemente con una stessa maniera d' interna alterazione: l' encefaloide, per esempio, lo scirro, e certe ulcere non offrono certamente identiche alterazioni delle qualità sensibili dell' organo malato; ma pure tutte nascondono in sè stesse l'attitudine al processo canceroso, di cui altre più costanti qualità sensibili degli stessi organi somministrano a noi indizio. Il medesimo è a dire delle qualità sensibili alterate del sangue, di cui alcune ci valgono d' indizio della crotopatia della febbre, altre, come più secondarie, e perciò non costanti, non possono certamente riguardarsi d' uno stesso valore. Se non che ezian-

dio le più caratteristiche non sono costantemente manifeste, e di ciò rendemmo già la convenevole ragione; ed ora ci accade soltanto di dovere rammentare, che la crotopatia essenziale delle febbri si distingue dallo crotopatie degli organi, soprattutto perchè, essendo essa costituita in un processo, e non già in uno stato morboso, comprende necessariamente in sè stessa quel processo nosogenico, che nelle alterazioni degli organi è invece più o meno distinto da queste. Perciò il processo di quella può esistere, prima che puro sia giunto ad alterare in modo avvertibile le qualità sensibili del sangue. Ed è per tale cagione, che non sempre il processo morboso essenziale delle febbri corrisponde colle mutazioni manifeste delle qualità sensibili del sangue, le quali inoltre possono anche avere un' origine diversa da quella delle diatesi considerate da noi, come essenzialmente proprie dello febbri. Laonde diciamo in generale, che le alterazioni delle sensibili qualità del sangue possono non palesarsi ancora, mentre già sia in corso una delle febbri; o possono intervenire, quando queste non esistono, o in fine il più spesso manifestarsi in modo non proporzionato con queste medesime. Ed è appunto sotto tale aspetto che noi crediamo si debbano considerare le mutate qualità sensibili del sangue, allorchè si riguardano come parte sintomatica delle febbri.

b) *Ipotrofia.* — Di questa avendo noi già detti i segni, le cagioni, ed i modi di cura (part. 2ª, Vol. II, cap. 7°, § 37 e seg., e Vol. IV, cap. 2° § 54), non intendiamo di occuparcene qui che per riguardo alle sue attenenze collo stato febbrile. L' ipotrofia segue mai sempre come effetto necessario dell' azione degli organi: e perciò si può domandare, se nelle febbri si debba essa considerare, come il solo prodotto della maggiore scomposizione dei tessuti operata dalla maggiore loro azione. Qui peraltro conviene in primo luogo rammentare, che in verun' altra malattia nasce mai così profonda, così grave, come nelle febbri, ancorchè quella si congiunga con più violenti disordini dinamici, come accade molte volte in certe malattie convulsive. Eziandio avviene, che nelle stesse febbri l' ipotrofia non si scorge proporzionata colle alterazioni dinamiche consociate con esse. Certe febbri appena avvertibili pel disordine delle azioni cardiaco-vascolari, non congiunte d' altra parte nè con moti spasmodici, nè con gravi dolori o veglie, in-

ducono nondimeno una notabile ipotrofia, mentre il malato, stando in riposo, non tiene nemmeno nell' azione consueta l' apparecchio dei muscoli volontarj. Sotto certe costituzioni epidemiche una sola effimera, come io stesso affermava, basta talora a gettare l' individuo in grave e molto durevole ipotrofia. Gravissima succede essa alle perniciose, che in tre o quattro giorni compiono il loro corso; ed allora nasce ancora una ben manifesta emaciazione. La febbre lenta nervosa, che corre con grave adinamia sì, ma con pochissima o niuna eccedenza d'azioni dinamiche, lascia pure i corpi nell' estremo dell' ipotrofia e dell' emaciazione. E quasi la stessa cosa si può dire di tutte le febbri tifoidee, che mentre corrono senza congiungersi ad eccessi, o almeno a molto considerabili eccessi d'azioni dinamiche, scompongono tuttavia l' organismo in guisa, che molto grave, molto profonda, e molto durevole si è l' ipotrofia, che ne rimane nei corpi, che le sostennero. Io l' ho osservata non del tutto ristorata nemmeno dopo il corso d'un anno, dacchè la febbre tifoidea erasi risoluta. Sembra dunque assai manifesto, che nel corso delle febbri si genera un' ipotrofia molto superiore a quella, che potrebbe essere l' effetto dei soli atti delle potenze nerveo-muscolari; e perciò si deve in grande parte riconoscere originata dall' alterato processo delle funzioni assimilative. Se però allora questo si renda soltanto inabile a rinutrire convenientemente i tessuti, o serva inoltre a promuovere una scomposizione di essi, maggiore di quella, che suole prorompere dal solo atto delle potenze di quelli, è ciò che realmente non conosciamo, nè forse potremo mai abbastanza concludentemente conoscere. Come però in molti casi il processo dinamico rendesi nell' insieme piuttosto minore dell' ordinario, e d' altra parte appare una grandissima ipotrofia, si può bene arguire con molto fondamento di buona ragione, che non solo difetti la nutrizione dei tessuti, ma ne sia pure morbosamente accresciuta la scomposizione: ciò che pure si fa manifesto ancora dai mutamenti, o gravissimi, o indelebili, che talora restano nelle attitudini organico-vitali dopo il corso delle febbri, che si consociano con un processo di metamorfosi regredienti, come sono le tifoidee. Di gravissimi abbiamo esempio nelle fatuità, nelle imbecillità, nelle amnesie, ed in varie maniere di neurosi successive talora delle più gravi febbri tifoidee, e non dileguantesi che dopo un tempo più o meno lungo: d' indelebili

abbiamo esempio in certe modificazioni dell'individuale complessione, le quali durano per tutta la vita: onde certuni sorgono dalle dette febbri, e restano per sempre, meno tolleranti delle fatiche, meno resistenti all'azione del freddo e dei forti calori, più facili alle affezioni reumatiche e catarrali, più dispostl a' moti di neurocinesi, quasi appunto si fossero resi di meno ferma resistenza organica, e di più debole influenza nervea, in una parola così mutati nell'essere organico-vitale dei tessuti, che l'ordinaria nutrizione non valesse più a togliere il mutamento medesimo, e dovesse quindi esso venire considerato qualche cosa più che una semplice ipotrofia. Eziandio l'emaciazione, che talora nelle febbri tifoidee si origina con tanta gravezza e rapidità, da ischeletrire in pochi giorni anche i soggetti più robusti e carnosi, non può essere che l'effetto d'una molto straordinaria scomposizione dei tessuti. Però nelle febbri noi dobbiamo riguardare sotto due aspetti l'ipotrofia, cioè primamente a seconda dei fenomeni d'ipostenia, e quindi giusta l'emaciazione che se ne manifesta; e dal grado dell'una e dell'altra possiamo eziandio argomentare la forza della stessa ipotrofia; bene avvertendo però, che una parte d'ipostenia e di dimagramento deve pure essere riferibile all'ordinaria stanchezza, ed alla parcità della dieta.

c) *Alterazioni della calorificazione, e sensazioni di caldo e di freddo.* — Queste due maniere di fenomeni, molto proprj delle febbri, mostrammo già non potersi insieme confondere, dacchè le sensazioni dei malati non sempre corrispondono coi reali aumenti e decrementi della temperatura. Allora notammo pure le poche osservazioni, che si posseggono intorno alla vera temperatura dei malati di febbre, e vedemmo, come assai volte essa poco o niente si alteri, mentre i malati si querelano o di gran caldo, o di gran freddo, che anzi talora nello stadio del freddo non si trova una temperatura diversa da quella, che si congiunge collo stadio del calore; e quando i ma lati provano un calore più forte in alcune parti e meno in altre, non raramente si rinviene eguale la temperatura in queste parti; nè solo essa mantiensi normale, mentre gl'infermi soffrono sensazioni di freddo o di caldo, ma pure talvolta quella è più alta del consueto, e questi sentono freddo, o più bassa, e quelli sentono caldo. Perciò sotto due aspetti dobbiamo noi cosiderare i sintomi delle febbri relativi al calore dei malati. In generale il medico, esplorando colla

mano la cute di questi, giudica degli aumenti e decrementi della temperatura cutanea, la quale poi considera consimile in tutto il resto del corpo. La sensazione, che ne prova il medico, non potendo nascere da pervertito modo della sua sensibilità, nè da altra cagione, fuori che da quella del calorico proprio della cute dell' infermo, si tiene come atta a denotare l' essere reale della temperatura cutanea. Inesatto tuttavia ed anche fallace egli è questo comune modo di riconoscere al letto del malato le variazioni della temperatura del corpo infermo; dappoichè la sola diversità della temperatura della mano esploratrice fa sì, che da un medesimo grado di calore cutaneo dei malati essa riceva una varia sensazione di caldo o di freddo. Pure il più delle volte, allorchè specialmente le sensazioni del medico, che esplora la cute, e quelle del malato si corrispondono per natura e a press' a poco per intensità, non si ha ragione di credere, che la temperatura del malato sia di gran fatto diversa da quella, che viene indicata da tali sensazioni. Però le forme, i modi, la sede, la durata, e l' epoca dell' insorgenza delle predette sensazioni apprestano nelle febbri assai importanti segni. In generale le febbri invadono con freddo sensibile al malato ed a chi esplora la cute: sebbene talora subentrino al preludio affatto inavvertite, ovvero, questo mancando, dispieghinsi senza veruna insolita sensazione di freddo. Dicono taluni potere il freddo febbrile presentarsi sotto tre aspetti, cioè 1° in forma di semplici brividi lungo la spina, o di sola perfrigerazione degli estremi; 2° a modo di freddo più forte, sensibile per tutta la persona; 3° finalmente in qualità di freddo ancora più intenso e generale, congiunto eziandio colla rigidità delle membra, detto allora intirizzimento. A noi peraltro piacque piuttosto di distinguere quattro graduazioni nel freddo morboso; cioè 1° i brividi, cui alcuni stimarono sinonima la voce orripilazione; 2° la perfrigerazione, la quale importa una sensazione continua di forte freddo, generale o parziale; 3° l' algore che è freddo molto più forte e continuo; 4° l' intirizzimento, cho è freddo fortissimo, congiunto eziandio colla rigidità delle membra. (*Instituzioni* cit., part. II, cap. V, § II, n° III e 3.) Spesso le febbri entrano con sole orripilazioni e brividi, o leggiera perfrigerazione degli estremi, ovvero di tutta la persona: così almeno le più leggiere febbri flogistiche, le contagiose benigne, e le non gravi tifoidee, molto raramente le pe-

riodiche. Con forte freddo invadono sovente le più violente febbri flogistiche, e di più ancora le febbri periodiche, massimamente le più gravi: l'intirizzimento quasi non si osserva, che in alcune perniciose ed in certe febbri continue della più maligna natura. Finchè il malato prova alcuna di queste diverse sensazioni di freddo, dicesi essere la febbre nello stadio del freddo: stadio che varia non solo d'intensità, ma eziandio di durata, da pochi minuti cioè fino alle tre o quattro ore, talvolta anche fino alle sei. Nell'algida il freddo dura quasi per tutto il tempo del parossismo febbrile, ed è appena seguito dallo stadio del calore: nell'epiala i malati sentono sempre a un tempo in diverse parti del corpo un intenso freddo ed un forte calore: ardono essi internamente in tutto il corso della lipiria, mentre la cute è freddissima. Allorchè però un individuo è preso da alcuna delle suddette sensazioni di freddo, intendiamo avvenire ciò per effetto dell'invasione d'una febbre, quando egli ne è assalito improvvisamente, o dopo i soliti fenomeni di preludio delle febbri, senza veruna nota cagione valevole d'un somigliante effetto; e quella si consocia inoltre con qualche altro sintoma dello stato febbrile, massimamente col senso di malessere, con segni d'ipostenia, coll'anoressia, colla cefalalgia, colla gravezza di capo, e colla frequenza e picciolezza dei polsi. Che se dopo una certa durata sopravviene alla persona un maggiore non transitorio calore, e nello stesso tempo crescono per una parte gli altri fenomeni dello stato febbrile, e nuovi se ne aggiungono, non si può più dubitare, che febbrile ne fosse il freddo, da cui venne colpito l'individuo. Trascorso questo primo stadio delle febbri, i malati entrano in quello detto del calore, sotto il quale provano sensazione di caldo, o egualmente per tutte le parti esteriori ed interiori del corpo, come il più spesso avviene, o in alcune più, ed in altre meno, salva sempre la differenza, che dicemmo esistere non rare volte fra la sensazione medesima ed il reale stato della temperatura, o fra il grado di questa e l'intensità di quella. Talune volte le sensazioni del caldo non solo coesistono con quelle del freddo, ma sì pure le une alternano colle altre, d'ordinario però fugaci quelle del freddo, e più perseveranti quelle del caldo. Il malato sente talvolta così forte il calore, che quasi gli pare di ardere; ed è allora che dicesi provare un calore urente o ardente: altre volte la sensazione del caldo è così molesta ai malati, da cagio-

nar loro una più o meno continua irrequietezza, quasi avessero bisogno di cercar refrigerio al troppo pungente calore col frequente mutar di luogo: denominasi in tale caso smanioso il calore, che veramente è allora congiunto colla smania. Mite poi o dolce dicesi il calore cutaneo, se alla mano del medico appare non forte e consociato colla naturale mollezza della cute; invece dicesi forte, se realmente ne è più intensa la sensazione; arido, se è coll' asciuttezza della cute; alituoso, se la cute si mantiene molle in guisa da lasciare, che quasi di continuo si alzi da essa un vapore: urente, se oltre ad esser forte produce ancora alla mano del medico quasi un senso di cociore o d' ardore; mordace od acre, se è forte e pungitivo a modo, da recare molestia alla mano esploratrice, e da rappresentare quasi due distinte sensazioni, l' una cioè dell' ordinario calore, un' altra di qualche cosa di più penetrativo e di più insolito pungimento. In generale il calor mite o dolce è proprio delle febbri di più benigna natura e di minore violenza; e tale di fatto si consocia colle febbri flogistiche od esantematiche, nelle più gravi delle quali il calore cutaneo dispiegasi d' ordinario assai forte, e spesso ancora arido ed urente; qualità che poi al sommo grado assume spesso nelle febbri biliose. Eziandio le periodiche portano seco per lo più un molto forte calore cutaneo, che per altro è più difficilmente arido od urente. Nelle febbri tifoidee poi il caloro cutaneo prende ora più, ora meno le qualità di acre o di mordace. Lo stadio del calore non ha una durata costante ed uniforme nelle febbri; ma viceversa o è intermittente o remittente. Si ammise ancora fino dai più antichi tempi, che talora colle febbri si consocia un caloro continuamente uniforme per tutto il corso di quelle; le quali perciò si dissero continenti. Osservazioni però esatte, che abbiano messa fuori di dubbio questa supposta costanza d' un eguale calor febbrile, non possiede ancora la scienza; e la più comune sperienza dà a divedere piuttosto, che il calor febbrile continuo soggiace a remissioni ed esacerbazioni, mattutine per solito le prime, e vespertine le seconde, talora pure con regole inverse, o con alternative varie onninamente irregolari. L' intermittenza dello stadio del calore appartiene soprattutto alle febbri essenzialmente periodiche; ed in esse quanto è regolare nel maggior numero dei casi, altrettanto pure soggiace taluno volte a grandi irregolarità. Brevissimo talora, si prolunga altra volta siffatta-

mente da farne o del tutto o quasi del tutto cessare ogni intermittenza, come dovremo meglio considerare a suo luogo. In generale si calcola a due, tre, e fino ad otto ore lo stadio del calore; quello cioè che ancora non si congiunge coi sudori proprj della declinazione del parossismo febbrile; i quali formano lo stadio così detto del sudore, durevole da una a tre ore circa. Le sensazioni però di caldo e di freddo, quali provano i malati, e quelle che riceve il medico, esplorando la cute di essi, e gli stessi reali aumenti e decrementi della loro temperatura non osservaronsi corrispondere, e proporzionarsi nè colle alterazioni dei moti della circolazione sanguigna e della respirazione, nè coll'andamento ordinario del processo delle metamorfosi organiche, con cui nello stato sano si origina e si proporziona l'animale calorificazione: debbono quindi di necessità prorompere da altre cagioni, che a noi spetta ora di ricercare. Altra volta stabilimmo (vedi *Instit.* cit., part. II, cap. XXXVIII, § II), che il calor febbrile non è effetto soltanto di quella medesima serie d'azioni, le quali producono e mantengono la temperatura del corpo sano, ma che deriva eziandio da modi insoliti delle metamorfosi organiche; le quali peraltro non possiamo allora reputare alterate soltanto dai disordini dinamici, che congiungonsi colle febbri; dappoichè avvertimmo già non seguiro in esse le alterazioni delle metamorfosi organiche la ragione dei disordini anzidetti. Per la quale cosa ci parve forza di riconoscere dallo stesso processo morboso delle febbri una diretta influenza sull'ordine di quelle azioni, che servono alla calorificazione. I patologi ed i clinici hanno pure formato varie congetture sull'origine del freddo e del calore febbrile; e già la scuola boerhaaviana, che molto teneva a teoriche meccaniche, dal modo appunto del corso del sangue, impedito nello stadio del freddo, accelerato in quello del caldo, argomentava originarsi il freddo e il calore febbrile. Certuni dei vitalisti alla debilità dell'azioni vitali attribuivano il freddo, all'esaltarsi poscia di esse il calore. E parve loro, che quasi ne fornisse aperta prova l'osservare, che il freddo del corpo umano segue alle perdite del sangue, alla deleteria azione dei veleni pervertenti, alla compressione o alla paralisi dei nervi. Pensava l'Autenrieth, che il freddo morboso provenisse da difetto dell'ossigenazione; ciò che avrebbe dovuto far apparire il freddo febbrile proporzionato mai sempre col difetto degli atti della

respirazione, e viceversa il calor febbrile proporzionato all' eccesso degli atti medesimi: proporzione che già dicemmo non verificarsi quasi mai. Se pertanto nel corso delle febbri i reali mutamenti della temperatura del corpo infermo testificano per sè stessi un' alterazione dell' ordinario processo della calorificazione, e se quest' alterazione non si proporziona del tutto nè coll' influenza nervosa, nè con quella della circolazione sanguigna e dei moti della respirazione, dobbiamo di necessità ammettere, che ad essa cooperi un' influenza dello stesso processo morboso delle febbri, il quale, alterando le metamorfosi organiche, altera ancora direttamente l' ordine di quelle azioni, che servono alla calorificazione. Perciò questo fenomeno dei mutamenti della temperatura animale sotto il corso delle febbri consideriamo noi come composto; risultante cioè per una parte da un' occulta influenza della specifica crotopatia delle febbri, e per un'altra dal processo semiogenico riposto in quella serie delle ordinarie azioni della calorificazione, le quali anche allora seguitano ad avere effetto. Più composto ancora ci sembra il fenomeno delle sensazioni di caldo e di freddo non proporzionate coi reali mutamenti della temperatura, in quanto che esse oltre le due cagioni suddette ricercano eziandio o la generazione di eccitazioni molto insolite, o straordinarj pervertimenti del modo di sentire. Che se poi esistono le sensazioni di caldo o di freddo senza veruna innormalità della temperatura, il fenomeno si deve necessariamente soltanto a quest' ultima maniera di cagione, la quale dimostra pure di tenere ad una molto occulta influenza della crotopatia delle febbri. Laonde, per quanto composto dobbiamo noi sempre estimare il fenomeno dell' alterata temperatura, o delle sensazioni di caldo o di freddo a questa non corrispondenti, in ogni caso però troviamo noi prevalente all' influenza del processo semiogenico quella della specifica crotopatia delle febbri; e così tenghiamo lo stesso fenomeno, come molto valido indizio della forza e dell' andamento della stessa crotopatia essenziale delle febbri.

§ III.

SINTOMI SECONDARJ DELLE ALTERATE METAMORFOSI ORGANICHE.

a) *Sintomi secondarj delle mutate qualità del sangue.* — Il sangue influisce tanto direttamente sulle azioni dei tessuti, sulla nutrizione, e sulle secrezioni, che, argomentando dalle note leggi fisiologiche, abbiamo ogni ragione di credere originato dal morboso processo specifico delle febbri un turbamento più o meno notabile in ognuno di quei tre generi di funzioni. E di fatto noi non conosciamo febbre, in cui queste stesse funzioni non sieno lese, e talora anzi così insignemente, che forse l'altrettanto non avviene mai in altre malattie. Le azioni del cuore e dei vasi si sconcertano sempre in guisa, che questo medesimo sconcerto noi collocammo già fra i fenomeni essenziali dello stato febbrile: soffre eziandio il generale senso del buon essere della salute; e soffrono i sensi istintivi, l'azione muscolare, le funzioni sensoriali, e le generative; nè di rado si originano i più spaventevoli fenomeni d'ipostenia, e di spasmo: e di questi ben importanti accidenti delle febbri dovremo noi particolarmente occuparci, ove il nostro discorso sarà condotto sui sintomi dinamici delle febbri stesse. L'ipotrofia pur anche dicemmo essere così collegata colle febbri, che in verun'altra malattia si palesa con altrettanta gravezza, quanta ne assume in quelle; e mostrammo pure, che essa di necessità prorompe in grande parte dallo stesso processo morboso specifico delle febbri; e forse in modo che le azioni stesse, le quali si comprendono nel suddetto processo, assalgano eziandio i tessuti, o ne promovano una scomposizione maggiore di quella, che forma l'ipotrofia consuetamente secondaria delle azioni dinamiche. Di fatto, allorchè la diatesi dissolutiva giunge alla sua più forte intensità, i tessuti ancora si mostrano disposti a scomponimenti insoliti, e in alcune parti cadono pure manifestamente in questi. I sintomi così detti della putridità, i quali sono quelli per lo appunto, che rappresentano la maggiore gravezza della diatesi dissolutiva, valgono senza dubbio a testificare questa grande universale disposizione dell'organismo a scomporsi. Pervenuti i malati delle febbri tifoidee in questa estrema forza di esse, hanno nel volto un color rosso

molto cupo con tinta violacea intorno agli occhj, alle pinne del naso, e sulle labbra; quasi similmente rossa pur anche tutta la cute con un non so che di livido colore intermisto; turgido molto il volto stesso e la cute, che pure alla mano esploratrice apporta la sensazione di un vivo e molto acre calore; tranne che nella maggior gravezza del male gli estremi cominciano ad essere piuttosto freddi, e tutta la turgescenza della cute è sensibilmente abbassata, fattesi pure allora livide le unghie. Vibici, suggellazioni, macchie porpuree scure, e petecchie grandi e livide compajono sulla cute, ove le punture delle mignatte, e i dintorni delle piaghe dei vescicatorj si circondano d'un cerchio livido, ovvero un processo gangrenoso si suscita in queste parti; e gangrene di decubito nascono con somma facilità; o insorgono bubboni, antraci, carbonchj, e pustole maligne. Viscidi, densi, molto fetenti, talora sanguigni i sudori; e fetido pure è l'alito espirato dall'infermo, e fetide pure le orine, per lo più torbide, e scure, ovvero sanguinolente. La stessa saliva e la stessa muccosità degli escreati rendono pessimo odore, e sono pur tinte in sanguigno, o di colore scuro; fetentissime, scure, nerastre, o sanguigne le materie delle evacuazioni ventrali, o quelle emesse per vomito; o la bile evacuata o dallo stomaco o dagl'intestini appare densa, morchiosa, verdastra o nerastra, non di rado sanguinolenta, facile puro a putrefarsi: sovente irritantissima ed escoriante pure la superficie delle membrane muccose, sulle quali trascorre. Il fetore del malato e de'suoi umori dicesi specialmente putrido e cadaveroso; taluni lo dichiarano decisamente ammoniacale. Le osservazioni d'ammoniaca trovata negli umori delle prime vie ed in altri si riferiscono veramente a'casi di questa maniera d'intense febbri tifoidee. Le orine emesse dal vivente passano a molto sollecita putrefazione. In questo stato gl'infermi soggiaciono di leggieri alle melene, alle epistassi, ai gravi flussi emorroidali, o ad altre emorragie; ed il sangue o uscito naturalmente dai loro corpi, o estratto da essi è nero, vischioso, poco o niente coagulabile, misto talora con bolle di gaz, e prontissimo a putrefarsi. Talora la dissoluzione di esso è tanta, che non è più contenuto nei vasi, ed i malati periscono sotto infrenabili emorragie; o quasi quasi sono distrutti in esso i suoi proprj materiali organici, ed i malati sopraffatti dalla più spaventevole idroemia cadono in irreparabili e mortifere idropi;

o infine sembrano dichiararsi in essi i sintomi d'un acutissimo scorbuto, o d'un grave morbo maculoso di Werlhoff. Gravissime nascono nelle viscere e nelle membrane muccose le iperemie venose atoniche, facilmente seguite da dissoluzione gangrenosa; d'onde le angine gangrenose, e le così dette pneumonitidi gangrenose, che si congiungono facilmente colle febbri tifoidee pervenute in questa enorme gravezza. Eziandio allora non la semplice eruzione follicolare della membrana muccosa intestinale, ma soprattutto le ulcerazioni dotinenteriche, fattesi pur anche gangrenose, sono altre ben facili successioni morbose. Il meteorismo è enorme; enfisemi nascono eziandio nel tessuto cellulare sottocutaneo, e nel viscerale, massimamente in quello del polmone, il cui enfisema si fa pure talora cagione di morte. In questo modo il grande distemperamento di tutta la massa sanguigna; la molta distruzione della sua fibrina, talora eziandio di tutti i suoi principj organici, d'onde la grande facililità alle enormi flussioni atoniche ed alle emorrogie; la generazione insolita di gaz nel sangue stesso; l'insolita presenza dell'ammoniaca in varj umori del corpo infermo; la grande fetidità dell'alito e della traspirazione, dei sudori, delle orine, e degli umori sieroso-muccosi; la somma propensione del sangue, delle urine, e d'altri umori alla putrefazione; le forme diverse di scomponimenti gangrenosi nelle esterne ed interne parti del corpo, o spontanei, o provocati da leggierissime cagioni; in fine la molto sollecita putrefazione dei cadaveri di coloro, che perirono sotto tanta forza di febbre tifoidea, forniscono una somma così valutabile di contrassegni d'un processo di scomponimento avviato in tutto quanto l'organismo di tali infelici, che niuno potrebbe certamente alzarne alcuna ragionevole dubitazione: per lo che con molto fondamento si riguardano essi, come i veri indizj della così detta putridità, cui in fine perviene la diatesi dissolutiva delle febbri tifoidee. Si scorge dunque abbastanza chiaramente, che il sangue, entrato in un processo delle metamorfosi regredienti, si fa dapprima meno atto a sostenere le azioni dei tessuti, e quindi origina non pochi e gravi fenomeni d'ipostenia; poscia, accrescendo la scomposizione dei tessuti medesimi, è cagione di più forte e profonda ipotrofia, che quelli spoglia di buona parte delle potenze loro proprie, e ne prostrà vieppiù le azioni; in fine, comunicando agli stessi tessuti un processo non lontano, o

non dissimile da quello stesso, in cui è desso in preda, porta in tutto l'organismo una grande propensione alla dissoluzione del composto organico, e quasi lo putrefà, prima che abbia del tutto perdute le potenze e le azioni della vita. Tali in sostanza sono i sintomi o gli effetti tremendi, che noi possiamo riconoscere come secondarj delle mutate qualità del sanguo nel corso delle febbri tifoidee. Ora di quelli, che intendiamo più specialmento provenienti dall'ipotrofia.

b) *Sintomi secondarj dell'ipotrofia.*— Giusta le cose già da noi esposte intorno ad essa (*Instit.*, cit. Cap. VII, § 38), di tre effetti dobbiamo considerarla generatrice, dai quali poi derivano tre maniere di sintomi indicativi di essa medesima. Diminuite per immediata influenza di essa le potenze dei tessuti, seguono i sintomi d'ipostenia, che più o meno gravi, e più o meno differenti dovremo considerare, allorchè diremo dei sintomi dinamici dello febbri tifoidee. Un secondo effetto si ripone nella diminuzione della resistenza organica; in forza di che le azioni e l'essere dei tessuti si scorgono molto più facilmente alterabili per influenza qualunque, fisica, o meccanica, o dinamica, o chimica. L'organismo soggiace tanto più a queste forze, quanto meno ne ha delle proprie, o maggiore si è la sua ipotrofia. Finalmente il terzo effetto di questa ravvisiamo nell'emaciazione, che talora sorprende i malati di febbre in modo molto più considerabile di quel solo dimagramento, che avrebbe potuto essere l'effetto della tenuità della dieta e dello sconcerto delle funzioni dinamiche. In tal caso non saprebbesi dubitare essere nell'organismo degl'infermi una grande prevalenza degli atti della scomposizione organica sopra quelli della sua ricomposizione. Ma per tutti questi primi effetti dell'ipotrofia sorgono poi di leggieri nuovi disordini dinamici, e nuove alterazioni chimico-organicho; e per gli uni e per le altre moltissimo si aggravano le condizioni degl'infermi. Nelle febbri tifoidee egli è ovvio di osservare, che, allorquando insorgono i più gravi disordini dinamici, come il delirio ed il sopore, lo stridore dei denti, i sussulti dei tendini, il tremore delle membra, le allucinazioni dei sensi, l'involontaria emissione delle feccie e delle orine, non che altri più gravi fenomeni di neurocinesi, assai più di leggieri nascono le ulcerazioni intestinali, le cancrene spontanee, i bubboni, gli antraci, le pustole maligne, e la più spaventevole emaciazio-

ne, la quale fu mai sempre nelle febbri considerata, come argomento di grande malignità; che vuol dire di esiti di malattia più inaspettatamente infausti, o di attitudine molto maggiore del corpo ad obbedire ad ogni cagione di turbamento profondo dell'essere suo organico e vitale. Si veggono talora le febbri tifoidee ischeletrire, per così dire, gl'infermi in pochissimi giorni, ciò che alcune volte si osserva eziandio nelle febbri biliose più gravi, le quali io vidi allora arrecare realmente i maggiori pericoli. Un luttuoso caso di migliare mostrommi pure tutta quanta l'importanza dell'emaciazione nelle malattie febbrili. Una signora di temperamento sanguigno venoso con qualche poco di bilioso, vissuta sempre sanissima, cadde, non si conobbe per quale cagione, in una febbre, che già subito offriva qualche segno dello stato tifoideo. Corse sotto di tale aspetto, non saprei dire quanti giorni, prima che comparisse alla cute l'eruzione migliarica. Nell'insieme la malattia fu grave, e l'inferma soggiacque a molta adinamia, a qualche delirio con sopore, a qualche sussulto dei tendini, ed a qualche tremore delle braccia. Ciò non ostante non assunse mai le apparenze di quella più terribile gravezza delle febbri tifoidee, sotto la quale si palesano eziandio i sintomi della così detta putridità: l'eruzione copiosissima ebbe un molto regolare corso. Finalmente declinavano tutti i sintomi; e l'inferma, non avendo più che poca frequenza o celerità di polsi, cessato il calore cutaneo, scomparso il delirio ed il sopore, detersasi e fattasi umida la lingua, tornato un po' di appetito, passata nella desquammazione l'eruzione, pareva già prossima alla convalescenza. Io la vidi in questo stato per la prima volta; e già erano trascorsi più di 22 o 23 giorni dal principio della malattia. Confesso il vero, tre fenomeni allora colpirono fortemente la mia attenzione, e mi atterrirono: cioè un'enormissima emaciazione, i polsi moltissimo piccoli e deboli, la voce profonda e languidissima. Vidi una macchina grandemente scomposta, e le potenze nerveo-muscolari sommamente decadute: nè certo un tale stato mi parve quello di chi s'accosta alla convalescenza. Giudicai nascondersi sotto quelle apparenze di declinazione dei sintomi morbosi le più spaventevoli insidie, e temetti di qualche letale sopravvenienza, senza che sapessi e potessi definirla. Il giorno appresso comparvero improvvisamente i segni di cancrena spontanea al piede sinistro, la quale

ben presto s'estese su per la gamba, e con atroci dolori di tutto l'arto, con subito sopore dell'inferma, e con riaccensione di febbro in men di tre giorni condusse a finire l'infelice paziente. Ecco un fatto molto acconcio a mettere in grande evidenza, che, allorquando nelle febbri tifoidee coi gravi fenomeni d'adinamia si consocia una grande emaciazione, si scompone veramente in modo assai profondo l'organismo fino all'assoluta distruzione pur anche del composto organico, come avvenne appunto nel narrato caso. Realmente dunque assai importanti sono nelle febbri i sintomi dell'ipotrofia, costituiti, come abbiamo detto, nello stato più o meno grave dell'ipostenia, nella maggiore o minore alterabilità dell'essere e delle funzioni dell'organismo, e nella più o meno forte emaciazione di esso.

c) *Sintomi secondarj dell'alterata calorificazione e delle sensazioni di caldo e di freddo.* — Le variazioni reali della temperatura non possono manifestamente operare altri effetti, che quelli stessi dell'addizione o della sottrazione del calorico. O questo si svolga più copioso del solito nell'interno dell'organismo, o penetri in esso dal di fuori, egli è pur sempre lo stesso principio, che opera sopra di quello, nè potrebbe mai generare fenomeni non conformi alla sua natura, o diversi nei diversi casi. Parimente, allorchè diminuisce l'ordinaria evoluziono di calorico nel corpo umano vivente, si trova esso esposto di necessità agli effetti del freddo, come quando i corpi circostanti ne sottraggono da esso in soverchia quantità, o troppo rapidamente. In tutti questi casi egli è evidente, che l'organismo sottostà all'azione fisica degli aumenti o dei decrementi del suo proprio calorico, e può ancora sottostare alle influenze dinamiche e chimiche, le quali ora più, ed ora meno sappiamo collegarsi colla stessa azione fisica del calorico nell'organismo umano vivente. E per questa seconda maniera d'influenze della variata temperatura del corpo umano noi possiamo senza dubbio trarre lumi molto minori dalla fisiologia, e dobbiamo attenerci di più alle risultanze della clinica osservazione. Le semplici sensazioni poi di caldo e di freddo non possono prendere, che col mezzo delle azioni nervee riflesse l'attitudine di potenze dinamiche, influenti più o meno ad alterare le azioni nerveo-muscolari. Sono modi di moleste sensazioni, che non possiamo riguardare diversamente da ciò, che già abbiamo esposto ri-

spetto al dolore. Difficile tuttavia di bene distinguere sempre nel vivente gli effetti delle differenze della temperatura da quelli delle sensazioni sole del caldo e del freddo, dappoichè quasi sempre queste due condizioni si riuniscono insieme, benchè in proporzioni d'ordinario non mutuamente corrispondentisi. Descriveremo dunque noi dapprima i sintomi del freddo e del calor febbrile senza avere riguardo all'anzidetta doppia origine; e noteremo quindi all'opportunità quelli, che più si dovranno o all'una o all'altra di esse. Nello stadio del freddo febbrile la cute si fa pallida, assottigliata, corrugata, anserina: le unghie prendono un colore bianchiccio, che tende al livido: le labbra e tutte le membrane muccose visibili scorgonsi più pallide, e talvolta invece tinte in color lividastro: tutto il volume del corpo impicciolisce: il capo si fa grave o dolente, talvolta anche vertiginoso: languide e confuse le funzioni intellettuali: sopravviene dolore ai lombi, talora anche pungente ed assai molesto: nasce oppressione de' precordj o ansietà propriamente detta; sovente pure dispnea o tosse inane: grande anoressia, o nausea, e non di rado vomito ancora di materie sieroso-biliose, che un purgativo dato subito dopo lo stadio del freddo fa evacuare in molta quantità: più scarse del resto le altre secrezioni, e più acquosi gli umori di esse: perciò arida la lingua e le fauci, cagione quindi di sete all'infermo; arida la cute, e pallide le orine. Dimostrano tutti questi sintomi, che nello stadio del freddo restano vuoti e contratti i vasellini sanguigni della cute e delle membrane muccose visibili, taluni dei quali però o sempre o soltanto alcune volte s'empiono anzi più del solito di un sangue molto più venoso dell'ordinario, e ciò avviene dovunque si palesa il color rosso cupo o livido delle parti. Nello stesso tempo l'ansietà, la dispnea, la tosse, non proporzionate coi moti della respirazione, attestano una difficoltà ai liberi atti del respiro e della circolazione sanguigna; i turbamenti encefalici accertano pure un insolito essere dell'organo cerebrale; gli sconcerti gastrici, una morbosa influenza sui visceri, che servono alla digestione, in parte manifestata dall'eccesso degli umori biliosi evacuati; l'aridità della cute, della lingua e delle fauci e le orine pallide, una minore influenza del circolo sanguigno nei capillari per ufficio delle secrezioni, e quindi una maggiore costrizione di questi ed una minore espansione della co-

lonna sanguigna, resa fors'anche meno ricca di globuli sanguigni; nè saprei, se questi pure potessero essere meno turgidi, o meno espansi del consueto, nè punto soggetti ad atti nuovi d'endosmosi e d'exosmosi. Sarebbe mai dinamica soltanto la costrizione dei vasellini, ovvero effetto della diminuita forza espansiva del calorico? La diminuzione di tutto il volume del corpo fa quasi innegabile testimonianza della diminuita influenza espansiva del calorico: pure talvolta lo stato di costrizione o di oligoemia nei vasellini supera tanto la diminuzione reale della temperatura, che bisogna pure scorgervi la cooperazione di azioni dinamiche. Certi altri fenomeni però si debbono eglino al disordine della circolazione sanguigna? Una teorica meccanica, che si ammise in tutte le scuole e giunse fino a noi, insegnava, che, realmente, diminuendo sotto il freddo febbrile la circolazione del sangue nei capillari delle parti esteriori del corpo, era il liquido circolante respinto in buona parte nelle interiori, e, violentando il cuore, ostava alla libera sua azione, donde poi seguivano la dispnea, ed il difficile scaricarsi delle cave, e le successive iperemie cerebrali ed addominali. Secondo questa teorica il sangue, che non poteva più circolare per le parti esteriori del corpo, regurgitava nelle interne, come precisamente avrebbe potuto fare un liquido trascorrente per due canali, che, impedito di procedere in uno di essi, si trasportasse tutto nell'altro. Questa teorica però del reflusso o del regurgito del sangue nelle interiori parti del corpo, quando le esterne sono colpite dal freddo, è ella veramente comprovata dai fatti? Le febbri periodiche, come quelle che hanno più forte lo stadio del freddo, e possono talora dopo brevissimo corso della febbre offrire opportunità alla necroscopia, ne potrebbero veramente somministrare i più concludenti argomenti. Taccio, che in generale con tali febbri si congiunge l'ingrossamento della milza, ed il Piorry afferma anzi risultare dalle sue osservazioni, che la milza si altera costantemente in proporzione della gravezza e della durata delle febbri periodiche (Veg. *Traité du diagnost.*, § 1941 e seg.). Convengono però tutti i clinici trovarsi nei cadaveri estinti di febbre periodica molto frequenti le iperemie venose di più viscere a un tempo, frequentissime quelle della milza; ed è pure noto rinvenirsi queste alterazioni più frequenti, più gravi, e più estese in coloro, che perirono di quartana, che è la febbre a più intenso e

più lungo stadio del freddo. Brown ebbe occasione di aprire il cadavere d'uno perito a capo di 18 oro di durata dello stadio del freddo, e trovò in esso il fegato grandemente ingorgato di sangue, e disteso fin verso l'ombelico. D'altra parte l'individuo non aveva innanzi sofferta veruna alterazione di salute (*Enciclop. della Medic. prat.*, p. 1587). Non possiamo dunque negare, che le febbri periodiche non abbiano una notabile influenza a generare le iperemie venose, e l'abbiano pur anche nel corso medesimo dello stadio del freddo. D'altra parte egli è noto altresì, che l'uomo colpito da forte freddo esteriore soggiace alle stasi sanguigne venose nelle esterne parti del corpo, ed alle iperemie viscerali, o soprattutto cerebrali; sicchè veramente non sembra possibile d'impugnare, che l'abbassamento della temperatura nel corpo umano sia cagione di maggiore venosità, di più difficile circolare del sangue, di grande difetto di questo stesso circolo nelle parti esterne, e d'iperemie nelle parti interne. Tuttavolta allora intorpidiscono pur anche l'irritabilità e la sensibilità, e quindi infievolisce l'azione del cuore, e questa è pure una concausa, che coopera agli effetti anzidetti. Però tutte le siffatte leggi dell'economia animale, essendo abbastanza certificate, ci permettono di pensare con molto fondamento di buona ragione, che lo iperemie osservate le molte volte negli estinti da febbre periodica possano ben sovente avere avuta origine durante lo stadio del freddo, e per effetto stesso della diminuita temperatura del corpo. Nè le sole sensazioni di freddo potrebbero per avventura valere a tutti gl'indicati effetti, quantunque possano realmente influire a minorare la circolazione sanguigna periferica, ed a facilitare in questo modo l'orginarsi delle interne iperemie. Perciò diremo, che eziandio influenze nervose, e forse ancora cagioni non definibili, prendono parte nella generazione delle iperemie, che produconsi nel corso del freddo febbrile: e solamente ci pare di potere affermare, che la principale cagione di esse debbasi giustamente riporre nella diretta influenza dell'abbassata temperatura del corpo infermo; a ciò confortati così dalle osservazioni, benchè non pienamente concludenti, di quanto interviene nelle febbri periodiche, come dallo analogie desunte dái comprovati effetti generali del freddo sull'umano organismo. Dimostrata in tale guisa, se non l'assoluta necessità, la molta probabilità almeno, della generazione

d' interne iperemie, della diminuita espansione del sangue e dei tessuti, per atti di maggiore costrizione dei minimi vasi, per circolazione periferica impedita o diminuita, per sangue reso più difficile a scorrere, e per minore validità degli atti sistolici del cuore nell' impellerlo a moto; torna pure grandemente probabile, che l' ansietà, la dispnea, e la tosse abbiano direttamente origine dal difficoltato circolo sanguigno, e gli sconcerti encefalici ed addominali tengano a certe poco durevoli iperemie venose delle viscere di queste cavità. Non neghiamo tuttavia, che influenze nervose, e forse ancora altre, che a noi non si palesano, non possano contribuire alla generazione degl' indicati fenomeni, fermi pur sempre nel canone già stabilito, che cioè a noi non è dato quasi mai di comprendere pienamente il processo semiogenico. Non crediamo peraltro di ammettere pienamente la teorica del reflusso o regurgito del sangue dalle parti esterne del corpo alle interne. Il difficoltato circolo di quello e le iperemie delle parti viscerali dimostrammo abbastanza prorompere da diverse cagioni, fra le quali, come note, considerammo le mutate qualità del sangue, e l' infievolite azioni del cuore: donde facilmente si argomenta, che il sangue, ben lungi dall' essere respinto dalle esterne parti alle interne, non giunge anzi a queste in bastevole copia, e così resta maggiormente trattenuto nei vasi più vicini al cuore. Sarebbe mutato sì l' ordine idraulico della circolazione sanguigna, ma non nascerebbe quel regurgito o reflusso da un organo ad un altro, che i meccanici immaginarono. Desidero si ponga bene attenzione a questo differente modo d' intendere un fatto ovvio, e si vegga da ciò pure, quanto sia facile trascorrere in non avvertite supposizioni. La sopraddetta mutazione del sangue e la sua difficoltà a circolare per tutto l' organismo ci può ancora dimostrare probabile ciò che Boerhaave afferma, ed il suo Commentatore tenta di comprovare con insussistenti sottigliezze teoriche, vale a dire che nello stadio del freddo delle febbri si formino anche talora delle concrezioni polipose nel cuore e nei maggiori vasi, o nascano dai minori le emorragie. (*De Morb. int.*, § 622.) Cessato poi lo stadio del freddo, il corpo dell' infermo riprende non solo l' ordinaria sua temperatura, ma per lo più anzi l' accresce d' alcuni gradi, che per quanto fin qui si conosce non oltrepassarono mai i 36 del termometro di Réaumur. (Veg. *Diction. des. Sc. Méd.*, T. IV, pag. 469.) Il caldo, che ne

sente il malato è vario secondo i modi già dichiarati, e secondo eziandio la sua diversa intensità: il medesimo accade della sensazione, che il medico ne riceve, esplorando la cute dell'infermo. Alla quale torna allora il colorito, ben sovente anzi maggiore dell'ordinario: i tessuti si espandono, e specialmente il cellulare sottocutaneo, che fa sentire più turgescenti le membra. Il polso si fa sciolto ed aperto, talora anche espanso; spesso più frequente, e d'altre qualità fornito secondo la natura e la forza della febbre. L'ansietà, la tosse, la dispnea, che accompagnavano lo stadio del freddo, cessano insieme con questo, nè allora la respirazione prende altro modo, che quello determinato dalla frequenza e celerità del circolo sanguigno, dall'espansione del sangue, e dallo stato delle azioni nerveo-muscolari. Sovente la muccosa delle narici e della bocca inaridisce, ed i malati provano sete. Le iperemie insorgono eziandio in questo stadio, ma per cagioni molto diverse; per l'impeto cioè della circolazione sanguigna, per l'espansione del sangue, e per la dilatazione del tessuto vascolare, non che forse per altre influenze ancora non disvelate. E queste iperemie s'alzano talvolta a grado molto imponente in alcune febbri, come avviene, a cagion d'esempio, nelle perniciose soporose, letargiche, e comatose per riguardo all'encefalo, nella migliare per riguardo al polmone, nelle febbri tifoidee per rispetto all'apparecchio della vena porta, ed al cervello medesimo; nel quale anche sotto il corso delle febbri infiammatorie si formano iperemie, che indi sono cagione di acuta cefalalgia e di delirio, molto più raramente di sopore. Queste iperemie però sussistono, o come sintomi soltanto dello stato febbrile, o come vera successione morbosa; perciocchè, una volta nate per influsso di quello, possono poi nell'organo stesso, in cui hanno sede, acquistare la ragione della propria esistenza: e questa è distinzione diagnostica, che importa grandemente di compiere con tutta la maggiore esattezza possibile al letto del malato; perciocchè senza di essa non si potrebbero mai apprestare ai febbricitanti i convenevoli soccorsi. Mi conviene tuttavia confessare essere questa una delle più difficili diagnosi di tutta quanta l'arte medica, e come sia possibile di formarla, diremo ove appunto il nostro discorso sarà venuto sopra le singolari specie delle febbri, in relazione ai sintomi d'ognuna delle quali è pure indispensabile di ricercare i segni conducenti alla

diagnosi anzidetta. Le iperemie nello stadio del calore febbrile sono eziandio seguite non molto raramente da emorragie; e così spesso nei sanguigno-venosi le sinoche con grave cefalalgia congiungonsi con epistassi, ordinariamente giovevole: qualche volta nei più predisposti nascono invece le emottisi, o sopravviene il flusso emorroidale, o in modo insolito il mestruale nelle femmine. Nelle febbri esantematiche poi le emorragie sono anche più facili, che nelle infiammatorie; e nelle tifoidee tengono d' ordinario ragione colla dissoluzione della massa sanguigna, e dannevoli sempre, riescono pure talvolta assolutamente letali. Senza dubbio alla generazione delle iperemie, o semplici od emorragiche, coopera la predisposizione degl' individui, e degli organi, in cui si stabiliscono. Quello fra questi, che altra volta fu sede d' emorragia o di grave iperemia, facilmente incorre nell' una o nell' altra sotto il corso delle febbri; ed in generale la venosità prevalente favorisce la generazione delle iperemie encefaliche ed addominali, piuttosto che quelle dei visceri toracici. Le febbri periodiche e le gastriche originano non rare volte la melena, che certamente non suolo accadere nella più vera febbre infiammatoria. Nata poi la forte dissoluzione del sangue, sembra che i visceri addominali ed i toracici si rendano sede d' iperemia emorragica, forse più che lo stesso encefalo, in cui si osservano bensì le gravi iperemie, ma poi non tanto frequentemente le apoplessie. In tale caso piccolissime interstiziali emorragie nascono di leggieri anche nella cute, prendendovi apparenza di vibici, di petecchie, ovvero anche di macchie ecchimotiche; nè mancarono le necroscopie di addimostrarlo ancora nelle membrane mucose e sierose interne. Se però non si può certamente impugnare, che l' espansione prodotta dalla morbosa temperatura coopera senza dubbio alla generazione delle locali iperemie semplici od emorragiche, queste tengono allora molto più allo alterazioni del sangue ed alla conseguente adinamia, di quello che alle influenze dell' espansione suddetta. Le iperemie locali si rendono pure cagione d' alterazione delle secrezioni, che o eccedono, o difettano, o producono umori di abnormi qualità. Allorchè le iperemie si congiungono coll' idroemia, o coll' influenza locale del principio reumatico, originano non di rado i versamenti sierosi; non difficili nel primo caso nelle più leggiere sinoche e nelle miti febbri periodiche recenti: frequenti nel secondo caso nelle gravi od in-

veterate febbri periodiche e nelle tifoidee. Più frequenti al di sotto delle meningi cerebrali e spinali, nascono più raramente nella cavità delle pleure e del pericardio, più di rado ancora nella cavità peritoneale: non raro poi l'anasarca nelle febbri tifoidee. L'iperemia, anche leggierissima, ed appena avvertibile, delle membrane muccose è cagione di più abbondante secrezione di mucco; ciò che nasce soltanto, allorchè la febbre è colla diatesi dissolutiva, o almeno nell'individuo preesiste la prevalente venosità. Il più spesso ne sono sede le membrane muccose delle vie aeree: d'onde segue quello stato catarrale, che sì frequentemente si consocia colle febbri, che non sono le più genuinamente flogistiche. Nelle dissolutive poi anche altre membrane muccose mostrano un qualche vizio di secrezione, fino a che nella febbre muccosa tutte ne restano realmente colpite colla maggiore intensità. Così non è raro, che le febbri tifoidee corrano con diarrea sieroso–muccosa il loro primo settenario, ed anche più oltre. Se dunque a tutte queste maniere d'alterate secrezioni può l'influenza della più alta temperatura del malato, vi può certamente di più la natura e la forza della diatesi della febbre. L'iperemia epatica, che tanto frequentemente sopravviene ai malati delle febbri, che non sono le più veramente flogistiche, fassi ben sovente cagione di policolia, che nasce tanto più forte, quanto è maggiore l'intensità della diatesi dissolutiva, o quanto più prevale nell'individuo la venosità, o quanto più hanno effetto certe cagioni morbifere valevoli d'influire specialmente sul fegato, come sarebbero i miasmi paludosi. La policolia poi talora dà luogo soltanto ad azioni incongrue sul tubo alimentare, le quali più o meno si congiungono coll'anoressia, la dispepsia, la cardialgia, la pirosi, la nausea, il vomito, i tormini, gli ardori o bruciori intestinali, le coliche eziandio non durevoli, e le diarree sieroso–biliose; con tutti i quali fenomeni, o con alcuni dei quali soltanto, cominciano pure assai spesso le febbri tifoidee; altre volte invece per gli assorbiti principj della bile la stessa policolia origina uno stato itterico, o un vero stato bilioso, che accresce forza alla diatesi dissolutiva, e suscita eziandio fenomeni varj di neurocinesi, talora anche assai gravi, non che gli altri fenomeni dell'inquinamento bilioso del sangue, che altra volta abbiamo già descritti. (Vol. V, p. 1ª, § X, nº 4, pag. 197.) Questa stessa policolia è poi ancora favorita dall'alta tempera-

tura degl' infermi, in quanto che questa è possente concausa dell' iperemia epatica, se talora non ne è pur anche la sola. Certo però, che una grave iperemia epatica, ricerca sempre la cooperazione o di molta prevalenza della venosità, o di forte diatesi dissolutiva, o di principj specificamente influenti sul fegato. Ma l' intenso calor febbrile influisce ancora sopra le altre secrezioni, che naturalmente per l' espansione e mollezza maggiore del tessuto vascolare rendonsi più facili, e producono umori meno acquei, aventi cioè una proporzione maggiore di parti solidificabili, sì minerali che organiche. Allora cessando l'aridità della lingua e delle fauci, cessa pure la sete, se almeno altre cagioni, come spesso interviene, non mantengano e l' una e l' altra: la cute altresì rendesi molle, pastosa, sovente ancora madorosa; nè arida per verità si osserva, ove il calore non sia troppo avanti, ovvero acre e mordace, collegato perciò o con grande forza della diatesi flogistica, o con prevalenza più o meno considerabile della diatesi dissolutiva. In tali casi non è nemmeno difficile, che per gagliardia d' irritazione, o per condizione spasmodica si mantenga soverchia la costrizione dei vasellini della cute e della membrana muccosa della cavità della bocca; ed allora le secrezioni di queste parti difettino. Legge vera della forza espansiva della più alta temperatura del corpo consideriamo noi il favorire le naturali secrezioni della cute e delle membrane muccose: e perciò l' allontanarsi di tali secrezioni da una tale legge crediamo noi si debba sempre ad altre concause, fra le quali ci accade di dovero soprattutto considerare la natura e la forza della diatesi della febbre, e lo stato d' irritazione o di spasmo. I sudori dei malati di febbre non si osservano mai, finchè prevale per irritazione o per spasmo la costrizione de vasellini, o nascono allora freddi o sottili, che vuol dire molto acquosi, favoriti pur molto da qualche stato d' idroemia o propria dell' individuo, o prodotta dal processo specifico della febbre. Non abbondanti, mediocremente densi, caldi, e non prostraenti le forze sono i sudori promossi dal solo calor febbrile, i quali testimoniano una sufficiente irrigazione sanguigna della cute. Ogni altra qualità di essi è da riferirsi ad altre cagioni, e specialmente alla diatesi della malattia. Le orine più rosse, più dense, più ricche d' acido urico, e meno abbondanti, deponenti talora anche un sedimento laterizio, appartengono pure allo sta-

dio del calore della febbre; e la secrezione di esse viene al certo promossa dalla forza espansiva della maggiore temperatura, ma non generata da questa sola cagione. Dimostrammo altrove le diverse influenze, che stabiliscono le diverse qualità delle orine nel corso delle febbri (*Instit.* cit., part. II, cap. LI); e fra questo non è certo di lieve momento la qualità della diatesi esistente. Perciò, all' infuori delle testè indicate qualità delle orine, verun'altra noi non sapremmo riguardaro, come sottoposta o solamente, o in modo abbastanza notabile, all' influenza della forza espansiva del calorico del corpo infermo.

§ IV.

1. *Valore semeiotico dei sintomi delle mutate qualità del sangue.* — Allorquando ricercammo quali veramente fossero le qualità dol sangue caratteristiche della diatesi flogistica, e della dissolutiva, dovemmo stabilire, che la più concludente di tutte le altre ripouevasi nel graduato aumento e nel graduato decremento della quantità assoluta della fibrina, il primo proprio della diatesi flogistica, il secondo della dissolutiva. Sarebbe dunque egli mai, che i detti aumenti e decrementi corrispondessero con quelli stessi delle diatesi, e perciò no apprestassero una giusta misura? Conviene sopra di ciò attendere alle risultanze della clinica osservazione: la quale in primo luogo ci addimostra, che non sempre l' entità degli aumenti e decrementi della quantità della fibrina del sangue corrisponde coll' entità della malattia. La maniera della fisica costituzione dell' individuo che ammala, e la natura delle diverse malattie febbrili fanno sì, che sovente a gradi molto differenti degli aumenti e decrementi della fibrina del sangue corrisponda una medesima gravezza di malattia, o così questa arrechi talvolta minori pericoli, ove più forti sono gli aumenti o i decremonti della fibrina, o viceversa impervorsi di più, ove questi sono minori. Nell' adulto più che nel fanciullo e nol vecchio, nell' uomo più che nella femmina, nell' individuo di temperamento sanguigno più che nel linfatico e nel nervoso, si sviluppa la diatesi flogistica: e quindi a grado pari di questa è grandemento più temibile la malattia nel fanciullo, nel vecchio, nella femmina, nel nervoso e nel linfatico, che nell'adulto,

nell' uomo o nel sanguigno. La febbre infiammatoria con artritide suole indurre il massimo aumento della quantità della fibrina nel sangue, e ciò non pertanto è molto meno pericolosa delle altre gravi malattie flogistiche, le quali congiungonsi con molto minori aumenti della quantità della stessa fibrina del sangue. In un medesimo individuo la pneumonitide meno estesa e meno profonda lascia apparire nel sangue molto notabili i contrassegni dei detti aumenti; la stessa pneumonitide più estesa e più profonda, perciò molto più pericolosa, non li palesa che tardi, ed allora pure non tanto considerabili. La sinoca con impedimento dell'innervazione per effetto di spasmo o d'irritazione, ovvero di stato morboso dei centri nervosi, corre pure sovente senza aumenti, o almeno senza notabili aumenti della quantità della fibrina nel sangue. Per tutti questi ed altri simili fatti si scorge dunque indubitabile, che la diatesi flogistica non si dispiega proporzionatamente all' intensità della malattia febbrile, o quel prodotto, che a noi la palesa non è veramente l' effotto soltanto della specifica crotopatia della febbre, ma eziandio del processo semiogenico. Così nella sinoca semplice, che in quella consociata con flogosi locale, noi non possiamo non ravvisare di già insorte le condizioni, per le quali si forma nel sangue quel processo morboso, pel quale infine segue il graduato aumento della quantità della sua fibrina. Il processo siffatto dobbiamo noi reputare di già incoato, e fatto eziandio abile a mantenere la forza della febbre, senza che però possa pervenire fino all' ultimo suo effetto, che è quello del sopraddetto aumento della quantità della fibrina: e non possa pervenire a questo, solamente perchè ne venga da altre cooperanti influenze impedito. Si direbbe, che l' organismo sostiene allora un conflitto di due opposte influenze, le une tendenti a generare tutto il processo della diatesi flogistica, le altre valevoli di opporsi all' effettuazione del processo medesimo: a spiegarci anche più chiaramente diremmo, che il processo specifico delle metamorfosi, quale appartiene alla diatesi flogistica, è pienamente in corso, ma manca ad esso l'ajuto o la cooperazione delle funzioni dell' organismo, specialmente di quello dell' innervazione e del processo chimico della respirazione; onde tutto il dipiù di fibrina, che per effetto di tali funzioni si potrebbe allora produrre nel sangue, manca di prodursi, e la diatesi flogistica a noi pare minore, quando realmente

nella sua primitiva essenzialità non lo è. In una parola, il graduato aumento della quantità della fibrina nel sangue dei malati di febbre infiammatoria è fenomeno collegato colla erotopatia specifica di questa e col processo semiogenico, e perciò non può seguire appuntino le proporzioni di quella. Così avviene ancora, che d'ordinario si deve desistere dal cacciar sangue agl' infermi, prima che nel sangue estratto da essi veggasi la diminuzione della quantità assoluta della fibrina; nè quasi mai avviene, che gli aumenti e i decrementi di essa si osservino procedere con regolarità, ma viceversa assai spesso occorre di osservare alternare gli uni cogli altri, intanto che la malattia o regolarmente aumenta, o regolarmente declina. Qui peraltro non è da credere, che la quantità della fibrina trovata nel sangue estratto dal vivente non rappresenti quella stessa del sangue circolante in esso; e in tale modo non sia indizio certo del grado, cui è salita la quantità della fibrina sotto il corso della malattia; ma pure, non sapendo noi mai abbastanza precisamente la normale quantità della fibrina del sangue dell' individuo, che forma subietto delle nostre osservazioni, non sappiamo nemmeno, quanto di morboso aumento di fibrina esista in quel sangue, e quanto quindi di diatesi flogistica siasi sviluppata. Nè la quantità normale della fibrina è sempre medesima in uno stesso individuo; ma varia certamente secondo le influenze delle stagioni, del vitto e dei luoghi, soprattutto poi sotto quella delle endemie e delle epidemie. Accennava io stesso nelle mie osservazioni sul sangue, come appunto per effetto d'una epidemica costituzione morbifera dominante la cifra della fibrina s'alzasse pochissimo nel sangue estratto dai malati di flogosi, e talora appena giungesse alla normale, ancorchè la malattia fosse grave, ed anche gravissima (mie Op. vol. 1, part. II.) E ciò che così veggiamo accadere per effetto delle più forti e diuturne influenze degli agenti esteriori, chi dice a noi non intervenga ancora, benchè a molto minor grado, per le influenze meno avvertibili degli agenti, che da giorno a giorno servono al sostentamento della vita? Perciò sappiamo noi veramente, che la quantità normale della fibrina del sangue non varii in uno stesso individuo da giorno a giorno? E in mancanza di questa cognizione, da quale punto certo potremmo noi mai partire per bene valutare gli aumenti morbosi della fibrina? E valutato anche giustamente il soprappiù di essa

oltre la sua normalità nel sangue ostratto dall' infermo, come potremmo mai allora calcolare la parte vera, che nella generazione di tale effetto apparterrebbe alla erotopatia, e quella che invece si dovrebbe al processo semiogenico? In niuna guisa dunque è possibile di considerare la quantità della fibrina del sangue estratto dai malati, come giusto contrassegno della forza della diatesi flogistica e della malattia, o essa quantità si consideri soltanto nel sangue d' un salasso, o si consideri invece comparativamente nel sangue di più salassi per riconoscerne gli aumenti e i decrementi. Segno meno fallibile della forza della diatesi flogistica noi riponghiamo piuttosto nella rapidità e nella grandezza dei graduati aumenti della fibrina nel sangue estratto dai malati; dappoichè allora appunto pel notabile e sollecito aumento di questa restano per sè stesse eliminate le influenze delle variazioni dependenti dalla natura dell' individuo, e dal processo semiogenico; e ei è forza di riconoscero in così gravi o subite sproporzioni della quantità della fibrina un' influenza molto insolita, che è quella appunto della malattia. Quindi a volere trarre dalle qualità flogistiche del sangue estratto dagl' infermi gl' indizj i meno fallaci, conviene sempre attendere a queste due condizioni, cioè che gli aumenti della fibrina si addimostrino rapidi e forti, avendo i piccoli e lenti, come poco o niente valutabili. Maggiori ancora sono le incertezze riguardo alla diatesi dissolutiva, ed alle febbri congiunte con essa. Dicemmo essere questa di più varietà non ancora abbastanza bene definite; e perciò le qualità sensibili del sanguo sono molto diverse in ognuna di esse. Non sono molti i contrassegni della diatesi dissolutiva nel sangue dei malati delle febbri periodiche, anche quando la più mortifera perniciosa li spegne in due o tre giorni. Pochissimi sono quelli eziandio del sangue dei malati d' esantemi benigni, e pochissimi ancora mi sono le mille volte apparsi nel sangue della più letale febbre migliarica. Per l' infezione purulenta, e quella in ispecie che nelle puerpere genera la febbre puerperale, non molte pure appaiono le alterazioni sensibili del sangue, mentre la malattiá corre ben presto al più fatale esito. E in ogni modo tra questa diatesi dissolutiva e la putrida propriamente detta è pur sempre una grande differenza di alterate qualità sensibili del sangue. Colla diatesi dissolutiva coesiste senza dubbio l' attitudine più o meno forte alla generazione di principj d' azione

deleteria, i quali sfuggono ad ogni nostra indagine; e quando la gravezza e gli aumenti e i decrementi della malattia tengono all'influenza di questi, certamente che a noi torna impossibile di scorgerli in attenenza colle sensibili alterate qualità del sangue. Così avviene pure talvolta, che troviamo inmutato il sangue tratto dagl'infermi, e intanto la malattia corre grave, od anche gravissima. Noi dunque rispetto alla diatesi dissolutiva possiamo bene dalle qualità alterate del sangue ricavare un giusto argomento in senso positivo, ma non mai in senso negativo; cioè credere importante la diatesi dissolutiva, quando quelle si palesano insignemente alterate per riguardo alla graduata diminuzione della fibrina ed ai fenomeni della così detta putridità; ma non mai escluderla o reputarla di poco momento, allorchè le sensibili qualità del sangue o non sono, o sono poco alterate. Nemmeno peraltro nel primo di questi casi possiamo noi ritrarre dalle qualità del sangue un giusto indizio della forza vera della diatesi dissolutiva, e della gravezza della malattia; poichè allora pure ci sfugge la considerazione di quei principj, che, potendo essere di più o meno maligna natura, rendono ancora più o meno grave od infensa la stessa diatesi dissolutiva. Solamente egli è vero, che nella più grave, o in quella, che più ha seco i contrassegni della putridità, o del più forte processo delle metamorfosi regredienti, è ancora più facile la generazione dei principj suddetti; onde noi da' caratteri, che nel sangue ci addimostrano la forza della diatesi dissolutiva, possiamo argomentare, se non proprio tutta l'intensità vera di questa, almeno la maggiore probabilità della sua letale influenza. Egli è con tutte queste precauzioni, e con tutte le indicate maniere d'eliminazione, che noi dobbiamo considerare le qualità del sangue estratto dagl'infermi, se vogliamo che esso ci serva a preziosissimi contrassegni della diatesi flogistica e della dissolutiva, della forza di esse, degli aumenti e decrementi di esse medesime, e quindi ancora della gravezza della malattia e dei suoi aumenti e decrementi. Mai però non possiamo noi in questa disamina raggiungere un giudizio assoluto, mai ricavarne un segno patognomonico; bensì peraltro giudizj di così grande probabilità, che s'approssimano a certezza; segni resi validi col mezzo delle necessarie eliminazioni; e nell'insieme un computo d'entità non assoluto, ma soltanto approssimativo. Esorto i giovani medici a

molto attendere a tutte queste avvertenze, affinchè nè disprezzino troppo irragionevolmente i segni, che si ricavano dalle alterate qualità del sangue, nè troppo immoderatamente s' affidino ad essi. Riepilogando diciamo restringersi nelle seguenti poche le regole da aversi a guida d' ogni giudizio; cioè 1° la mancanza nel sangue estratto dal vivente di segni dimostrativi o della diatesi flogistica, o della dissolutiva non escludere in modo assoluto l' esistenza dell' una o dell' altra; 2° valere ad escluderla, quando per la flogistica manchino le circostanze acconce ad impedirne lo sviluppo, quali sono la poca predisposizione dell' individuo ad essa, e la diminuita innervazione, o l' impedito processo chimico della respirazione; 3° valere ad escluderla per la diatesi dissolutiva, quando tutti gli altri fenomeni della malattia non annunziano niente di grave e di caratteristico delle ben deciso febbri tifoidee; 4° i segni positivi doll' una e dell' altra diatesi doversi riporre soltanto nel rapido e forte graduato variare in più o in meno della fibrina nel sangue estratto dal vivente; 5° doversi non di meno allora questi segni considerare insieme con quelli dello stato febbrile, senza dei quali non potrebbero indicare, cho in modo di probabilità, lo sviluppo d' una delle duo diatesi proprie delle febbri; 6° i caratteri osservati nel sangue d' un solo salasso non bastare, che a giudizj presuntivi, e solo quando sieno molto notabili; 7° gli aumenti ed i decrementi dei caratteri anzidetti, tanto per riguardo alla diatesi flogistica, come per riguardo alla dissolutiva, valere molto ad indicare gli aumenti ed i decrementi di tali diatesi, allorchè si presentano con regolarità, e con forza notabilmente crescente o decrescente; molto più poi, se gli altri sintomi della malattia concordano con essi; 8° la mancanza di tali aumonti e decrementi non escludere gli aumenti ed i decrementi della diatesi, che quando corrispondano cogli altri sintomi; 9° l' entità di tali aumenti o decrementi non potersi riguardare come contrassegno della forza della diatesi e della gravezza della malattia, cho quando essa sia molto notabile, e corrisponda cogli altri sintomi della malattia; 10° non potersi mai dimenticaro, che quanto alla diatesi dissolutiva può sempre darsi il caso della coesistenza e della produzione di principj deleterj, cho non possono veniro indicati dalle qualità del sanguo; 11° questi dovorsi temero sempre di più, quanto è maggioro la forza della diatesi dissolutiva, e quanto più ancora si

dispiegano gli speciali fenomeni della putridità; 12° in fine l'entità morbosa dei mutamenti delle qualità del sangue non doversi mai considerare in modo assoluto, ma soltanto relativamente alle consuetudini proprie della complessione dei diversi individui, e dello specie diverse delle febbri.

2. *Valore semeiotico dei sintomi dell' ipotrofia.* — L'ipostenia, che più o meno forte si congiunge colle febbri, l'alterabilità più o meno facile delle azioni e dell' essere dei tessuti, e la maggiore o minore emaciazione sono senza dubbio assai importanti fenomeni delle febbri; i quali per le coso già dette debbono pure valere moltissimo ad indicare la forza dell' essenziale crotopatia di quelle. Ciò non pertanto non possono essi somministrarne alcun segno assoluto, ma solamente relativo; perciocchè possono bene non prorompere sempre dall' ipotrofia, e questa non sempre dalla crotopatia delle febbri. Io distingueva già l' ipostenia in vera ed apparente, cioè collegata talora col difetto delle potenzo e con questo medesime proporzionata, talora invece nata senza di esso, e perciò non corrispondente collo stato delle potenzo. E qui sotto nome di potenze intendiamo di significaro le prerogative del sangue e dei tessuti, per le quali l' uno e gli altri sostengono le azioni vitali. Perciò integro l' essere del sangue e dei tessuti, o quello alterato in guisa, che piuttosto eccedano le sue influenzo, si può non di meno avere difetto d' azione, se ai tessuti manca una parte della convenevole eccitazione, o manca una parte d' innervazione: quale sempre occorro, affinchè le potenze loro proprie dispieghino le loro azioni vitali. Il caso di difettiva eccitazione non può nascere, che accidentalmente da non durevole mancanza degli agenti ordinarj d' eccitazione, i quali dal di fuori operano continuamente sull' umano organismo: egli è desso uno stato sostenuto da influenze esterne, piuttosto che una condizione morbosa del vivente. L' innervazione poi difetta, se i centri nervosi o mancano della convenevole irrigaziono sanguigna, o soverchiati da essa rostano, come suol dirsi, oppressi ed impediti di compiere la propria loro funzione. Qualunquo causa quindi, che o meccanicamente o dinamicamente sconcerti la circolazione sanguigna, può apportare ai centri nervosi una delle due condizioni suddette, ed originare perciò il difetto dell' innervazione. L' ipostenia dunque può derivare 1° da insufficiente innervazione; 2° da ipotrofia: 3° da turbamento insolito dell' es-

sere del sangue e dei tessuti, o vogliamo dire da un' alterazione tale dell' uno e degli altri, che tenda ad annientare il composto organico. Nelle febbri infiammatorie non si può riconoscere l'ipostenia, che dalle prime due delle sopraddette origini, nelle tifoidee invece da tutte tre. Occorre dunque nelle prime eliminare l' influenza della difettiva innervazione, se vuolsi dai fenomeni d' ipostenia argomentare la forza dell' ipotrofia; e ciò si può veramente in parte soltanto, dappoichè la sola frequenza e celerità maggiore del circolo sanguigno, e l' espansione maggiore del sangue possono bastare le molte volte ad opprimere in guisa i centri nervosi, che l' innervazione difetti. Nè di fatto si potrebbe da altra cagione derivare quell' ipostenia, che il malato di febbre infiammatoria risente anche subito nei primi momenti, che è assalito da quella. Tuttavolta considerando, che per difetto d' innervazione non si alza mai a grande forza ed a molta durata l'ipostenia, si può ben facilmente comprendere, se quella di già occorsa sia superiore, e quanto superiore al difetto dell' innervazione causato dallo sconcerto della circolazione sanguigna, e così avere il di più di quella, come segno dell' ipotrofia. Nè in questo computo sono da obliare le considerazioni dovute alle predisposizioni degl' individui, più o meno facili ad essere denutriti, più o meno facili ad essere o meccanicamente o dinamicamente sconcertati nei modi della circolazione sanguigna. Nei fanciulli, nelle femmine, nei linfatici, nei nervosi, che sono pronti agli atti della scomposizione organica, l' ipostenia fornisce un maggiore indizio d' ipotrofia, se almeno non esistano segni di spasmo, non certamente difficile in quegl' individui. Lo spasmo potrebbe essere una cagione di sconcerto dell' irrigazione sanguigna dei centri nervosi, e quindi ancora di difettiva innervazione, e di conseguente ipostenia non collegata coll'ipotrofia. Perciò negl'individui molto predisposti alla lesione delle azioni nerveo-muscolari, come, per esempio, sarebbero i fanciulli, le isteriche e gl'ipocondriaci, o in quelli predisposti alle lesioni idrauliche del circolo sanguigno, come gli affetti d' asimmetria cardiaca; l'ipostenia, potendo di leggieri prorompere dal difetto dell' innervazione per disordine del circolo sanguigno, indica meno la forza dell' ipotrofia, o non la indica, che in quanto sia superiore a quella derivabile dalla influenza suddotta. Così essa nel principio delle febbri infiammatorie indica l' ipotrofia assai meno che

nell' avanzare di esse; e meno ancora in quelle a più veemente angiocinesi, che nelle altre a più miti disordini d'azione cardiaco-vascolare e di calorificazione; meno pure in quelle con forti sintomi encefalici, che nelle altre a lievi o lievissime alterazioni delle funzioni sensoriali. Che anzi la sola veemenza della circolazione sanguigna non basta a renderci persuasi d' un certo notabile impedimento dell' innervazione, se pure non ne seguano i segni dell' oppressione dei centri nervosi, i quali noi ricaviamo principalmente da una qualche maniera d' infievolimento, o d' ottusità, o di confusione, o anche di disordine delle funzioni sensoriali. Che se poi colla febbre coesiste qualche locale flogosi, è forza di considerare l' influenza idraulica o dinamica di questa sulla circolazione sanguigna; d' onde può seguire di leggieri un grave difetto d' innervazione, come avviene nelle profonde ed estese pneumonitidi od epatitidi, o nelle quasi soffocanti angine o tracheitidi per influenze idrauliche, nelle enteritidi per influenze dinamiche, e nelle cerebritidi per influenze idrauliche e dinamiche a un tempo. Anche nelle febbri periodiche e nelle esantematiche avviene non di rado, che la troppa impetuosità della circolazione sanguigna sia cagione d' impedita innervazione, e quindi d' ipostenia: ed allora per errare meno nel giudizio dell' origine dell' ipostenia bisogna valutarla principalmente nel tempo dell' apiressia riguardo alle febbri periodiche, e nei momenti della remissione per rispetto alle esantematiche. In generale poi la sola molta forza assoluta dell' ipostenia disvela per questa un' origine tale, che non può essere costituita nel solo difetto dell' innervazione, ed allora in principio di malattia se ne arguisce la diretta influenza della diatesi, più avanti quella piuttosto dell' ipotrofia. L' alterabilità poi delle azioni e dell' essere dei tessuti, non che l' emaciazione, accadono bene difficilmente nelle febbri flogistiche, se almeno non si debbano all' oligoemia causata e dalle cacciate di sangue, e dalla dieta severa, cui si tengono i malati: due cagioni possentissime a procurare la facilità dei turbamenti dell' essere e delle azioni dei tessuti sensibili ed irritabili: la quale nasce eziandio per effetto della soverchia ristrettezza della dieta, acconcissima a produrre nell' organismo col difetto dei materiali della sua quotidiana riparazione una grande attitudine a facili ed enormi atti di neurocinesi. Quanto più pertanto si addimostrano i segni dell' oligoemia,

od hanno avuto effetto le suddette cagioni speciali di essa, tanto meno l'ipostenia e la neurocinesi denotano l'importanza dell'ipotrofia. In fine, poichè il dolore può per sè stesso diminuire l'innervazione, così a bene valutare l'ipostenia, come segno dell'ipotrofia, conviene ancora escludere l'influenza di un forte dolore, non bastando il piccolo ad effetti apprezzabili. Tutte queste medesime regole valgono eziandio per riguardo alle febbri periodiche ed alle contagiose; nelle quali peraltro l'ipotrofia si genera molto più presto o molto più profonda, che nelle flogistiche. Perciò o troppo presto, o troppo grave si presenti essa in proporzione del disordine della circolazione sanguigna e della calorificazione, si deve allora riguardare, come più acconcia a indicare nel primo caso l'influenza diretta della diatesi della febbre, o nel secondo quella dell'ipotrofia. In fine nelle febbri tifoidee l'ipostenia, seguendo molto più facilmente la ragione dell'ipotrofia e dello specifico processo delle metamorfosi regredienti, vale ancora molto di più ad accennare a queste due condizioni morbose, ed alla gravezza loro. L'innervazione in queste è difficilmente sconcertata in principio della malattia per eccesso o disordine delle azioni cardiaco-vascolari, e perciò allora la forza dell'ipostenia indica non solo l'ipotrofia, che ancora non può essere molta, ma assai più la forza della crotopatia specifica della febbre. Progredendo la malattia, l'ipostenia è segno così dell'una, che dell'altra; ed allora può eziandio accennare a difetto d'innervazione, se per la stessa ipostenia i centri nervosi sonosi costituiti in iperemia, come sovente accade. Si può in qualche modo distinguere quest'ultima dalle prime due influenze, ponendo mente al graduato aumentarsi dell'ipostenia in questo secondo caso, ed al suo notabile accrescersi a un tratto, allorquando sopravvengono i segni dell'iperemia cerebrale. Allorchè peraltro le febbri tifoidee nel corso loro inducono, come non raramente interviene, qualche stato d'oligoemia e d'idroemia, l'innervazione può difettare per ipoemia cerebrale, e per insufficienza di quell'ordinaria arcana influenza, per la quale il sangue sostiene in modo immediato le potenze nervee. Quindi in tale caso l'ipostenia accenna a tre sue origini a un tempo, cioè all'ipotrofia, alla diatesi della febbre, e al difetto dell'innervazione: quella e questo però manifestamente dependenti dalla influenza della stessa diatesi predetta. Così nel molto aggravarsi delle febbri ti-

foidee la forza dell' ipostenia o direttamente o indirettamente dimostra la forza stessa della crotopatia essenziale di quelle. A bene comprendere peraltro, quando l' ipostenia accenni dipiù all' ipotrofia, e quando invece dipiù alla forza della crotopatia nelle febbri tifoidee, conviene valutarla mai sempre colla regola che segue; cioè reputarla acconcia a significare tanto di più la perversa influenza della crotopatia della febbre, quanto più l' ipostenia appare forte nel principio della malattia, e senza veruna manifesta cagione di difettiva innervazione; tenerla invece tanto più atta a denotare la forza dell' ipotrofia, quanto più nel progredire della febbre si palesa grave senza corrispondente aumento dei segni proprj della diatesi della febbre e di difettiva innervazio ne. Se non che, ove la febbre sia corsa senza gravi disordini dinamici, e l' ipostenia accenni ad un' ipotrofia più forte di quella, che avrebbe potuto essere l' effetto di questi, si deve la stessa ipostenia riguardare, come segno in buona parte dell' influenza diretta della diatesi stessa nella generazione dell' ipotrofia. Sempre poi l' ipostenia denota più specialmente la forza della crotopatia delle febbri tifoidee, quando si congiunge con quei particolari sintomi, pei quali venne essa distinta col nome d' adinamia, e specialmente collo stato di ottusità o stupore della sensibilità e dell' irritabilità. Tale egli è veramente un effetto di quella speciale influenza, che il processo delle metamorfosi regredienti, o dei principj che lo hanno suscitato, esercitano sull' essere e le potenze del sistema nerveo. Talora avviene ancora, che nei malati dello febbri contagiose e tifoidee insorga quasi a un tratto una grave ipostenia senza alcuna particolare offesa dei centri nervosi, nè altre cagioni d' impedita innervazione. In tale caso l' ipostenia non si potrebbe avere come segno d' aggravamento nè della diatesi, nè dell' ipotrofia, dappoichè l' una e l' altra progrediscono con una certa graduazione; ma piuttosto vuolsi riguardare come indizio della generazione d' un qualche principio deleterio, acconcio a portare un subito attentato contro l'essere e le potenze del composto organico. Vuolsi qui rammentare l' imponentissima ipostenia, che a un tratto si manifestò nella malata di febbre biliosa, di cui altre volte ho fatto cenno, e che perita di lì a due giorni, diede a conoscere col mezzo della necroscopia e delle indagini chimiche, che nella bile della cistifillea, e nei tessuti tinti del colore di essa, e nel sangue stesso era l' idro-

cianato di soda. Ancora sono da considerare i casi frequenti di inaspettatissime morti dei malati di migliare, precedute da brevissima ipostenia a un tratto comparsa, e subito cresciuta a mortifera gravezza. Accidenti non dissimili avvengono talora anche nelle più gravi febbri tifoidee e nelle contagiose più maligne. Confesso tuttavia, cho l' attribuire allora una così subitanea ipostenia ad un principio deleterio, sviluppatosi nell' interno del corpo infermo, è mera congettura; la quale peraltro si conforta non poco dal pensare, che le necroscopie non lasciarono scorgere veruna alterazione di particolari organi, cho avesse potuto cagionare un sì subito decadere ed estinguersi delle azioni vitali, e d' altra parte si comprende non essere mai possibile un tanto effetto senza una subitanea alterazione di quell' occulto composto organico, al quale si connettono immediatamente i poteri vitali, o ciò segua ne' centri nervosi, ovvero nel sangue, che sostiene pur sempre le potenze nervee. Ma delle due alterazioni, quella dell' essere dei centri nervosi e quella del sanguo, quale dovremo noi reputare più probabile? La prima, sempre più difficile ad accadere, ed allora dispiegabile in un organo, che fino a quel momento non aveva dato segno d' alcuna morbosa alterazione del suo tessuto, ovvero la seconda, sempre molto più facile ad insorgere, ed attribuita ad un fluido già costituito in un processo di scomposizione organica? Eziandio nell' infezione generatrice delle febbri puerperali accade pure talora qualche cosa di somigliante, e ciò quasi apertamente ne addimostra appunto l'influenza, che principj deleterj misti col sangue esercitano in estinzione delle potenze nervee: ciò cho qualche volta si osservò pure accadere per diretta e subita influenza dei miasmi paludosi, ovvero anche dei vapori putridi animali. Tutte queste considerazioni valgono a dimostrare le eliminazioni e le analogie, per le quali a noi è lecito d' innalzare a grande probabilità i nostri giudizj intorno al valore semeiotico della subitanea ipostenia nelle febbri tifoidee. La neurocinesi poi, o l' atassia delle azioni nervee muscolari non denotano per sè stesse l' importanza dell' ipotrofia, dappoichè possono nascere eziandio da incongrui agenti d' eccitazione, quali occorrono di leggieri nelle febbri gastriche, nelle biliose, nelle contagiose, e nelle complicate con gastricismo, od elmintiasi intestinale, o stato reumatico. Nè vuolsi nemmeno obliare che eziandio una qualche offesa d' alcuna parte impor-

tante del sistema nerveo, o qualsivoglia altro locale disordine possono talora valere ad eccitare incongruamente le parti sensibili ed irritabili. Onde bisogna bene eliminare con accuratezza tutte le cagioni della neurocinosi o dell' atassia delle azioni nerveo-muscolari da innormale eccitazione, prima che sia possibile di riconoscerle dallo stato delle potenze nerveo-muscolari. In tale caso soltanto esse a norma della loro intensità e pertinacia testificano un profondo e durevole sconcerto delle potenze suddette, e quindi una molto grave ipotrofia causata dalla stessa crotopatia della febbre. Allora la sola neurocinesi ed atassia suddetta bastano ad indicare questa origine dell' ipotrofia, dappoichè sappiamo bene non rendersi questa mai suscettiva di tali effetti, quando prorompe dal solo disordine ed eccesso delle azioni dinamiche. Bensì peraltro importa qui grandemente di avvertire, che l' astinenza soverchia dall' alimento, e le soverchie perdite del sangue operano nelle febbri tifoidee, molto più possentemente che nelle flogistiche, a gettare i tessuti sensibili ed irritabili in quello stato di speciale ipotrofia, che li rende comunemente disposti all' alterabilità delle loro azioni. Perciò nel corso delle suddette febbri bisogna bene attendere, che l' arte curativa non si renda cagione di fenomeni, che poi troppo erroneamente si attribuissero alla perversa natura della malattia: ragione per cui si fa grandemente necessario di bene regolare la dieta dei malati di tali febbri, e le evacuazioni sanguigne, allorchè esse pure bisognino. Prima pertanto di valutare la neurocinesi, o l'atassia delle funzioni nervee, come segno della gravezza dell'ipotrofia, conviene eliminare anche la sopraddetta accidentale cagione di quella. In tale modo, o la neurocinesi e l' atassia predetta esistano senza la possibile cooperazione di altre cagioni, o esistano con una violenza ed una pertinacia superiore a quella, che dalle cooperanti cagioni si potrebbe presumere originata; nell' uno e nell' altro caso sono esse di grande indizio di tale ipotrofia, che molto profondamente ha leso l' essere organico-vitale dei tessuti sensibili ed irritabili. Perciò in tutte le febbri i sintomi d' adinamia e d' atassia dinamica servono moltissimo ad indicare la funesta influenza della crotopatia di quelle sul composto organico, e secondo la gravezza loro ci fanno avvertiti della forza del processo d' organico scomponimento, e del grave pericolo della malattia. La stessa neurocinesi e la stessa atassia val-

gono pure a consimile indizio, quando insorga con molta facilità o con subita violenza per effetto di qualunque accidentale eccitazione delle parti sensibili ed irritabili, come sarebbe, a cagione d'esempio, per un commovimento dell'animo, o per influenza d'agenti dinamici pervertenti, ovvero anche analettici. Parimente si ha indizio di profonda ipotrofia, se o gli agenti stessi, psichici o dinamici, ovvero i chimico-organici lasciano molto facili e sproporzionate e durevoli alterazioni nell'organismo; come quando gli ordinarj vescicatorj apportano segni di mortificazione gangrenosa, o i sedativi cagionano effetti molto maggiori del consueto. Osservai io in un individuo grandemente ipotrofico cadere a 40 battute ed a molta debolezza i polsi, e tali perseverare più di 24 ore, per l'uso soltanto di due grani d'ossido di zinco in un primo giorno, di tre nel secondo, e di quattro nel terzo, prima a mezzo grano, poi a un grano per volta. Spesso addiviene pure, che altri pervertenti, o sostanze purgative, od emetiche, o talora gli stessi più grati analettici producono tale esorbitanza d'effetti, che bene dà a divedere un grandissimo infievolimento della resistenza organica, e quindi nelle febbri la già occorsa molto profonda e molto grave ipotrofia. Se non che questo segno medesimo è da valutarsi secondo la ragione della naturale complessione dell'individuo, cioè meno in coloro per sè stessi costituiti in minore resistenza organica, come sono i fanciulli, le femmine, i linfatici, gli albuminosi, i nervosi, più in coloro per sè stessi forniti di maggiore resistenza organica, come sono gli adulti, e fino ad un certo punto i vecchi, gli uomini, ed i sanguigni. A tutte le regole fin qui dichiarate per bene valutare i segni dei sintomi dinamici dell'ipotrofia nelle febbri corrisponde pure il senso delle sentenze ippocratiche sulla prognosi delle febbri stesse; come appunto lo testificano le seguenti: « Essere pericolose le convulsioni, che sopravvengono alle febbri (*Aph.*, II, 26); di cattivo indizio, se i malati nel sonno sono sorpresi da spaventi, o da convulsioni (*Aph.*, IV, 67); maligne doversi credere le febbri nate dal dolore dei precordj (*Praedict.*, I, 56); pessimo poi, se in esse sopravviene profondo il soporo (*Coac.*, 31); maligno doversi pur dire le febbri, che inducono sopore o insonnio, lassezza, offuscamenti di vista, o sudori sottili (*Praedict.*, I, 74); pessimamente indicare le smanie della persona, e le incontinenze con perfrigerazione (*Coac.*, 2); accennare

alla malignità della febbre la convulsione con dolori delle mani e dei piedi, o delle coscie, o delle gambe, e con qualche commovimento dello spirito, massime se nelle orine soprannuoti qualche cosa (*Coac.*, 34); la mutolezza indicare male nelle febbri (*Coac.*, 34): ed anche il meteorismo senza emissione di flati (*Coac.*, 44); essere di segno cattivo i conati al vomito, che terminano in evacuazioni ventrali (*Coac.*, 55); dimostrare malignità tutto ciò che nasce contrariamente alla natura della febbre, se non esista ascesso (*Coac.*, 78); essere per morire i malati di febbre, che hanno dispnea, veglia, delirio, ed altri segni pessimi (*Praenot.*, 127); letale doversi riguardare l'invertirsi all'improvviso del collo e nascere grande disfagia, o sopravvenire minaccia di soffocazione, senza che esista alcun tumore nè nel collo, nè nelle fauci (*Aph.*, IV, 34 e 35, VII, 58; *Coac.*, 277); pericolose le vertigini (*Coac.*, 106); nelle febbri acute di cattivo segno la respirazione gemebonda (*Aph.*, VI, 54); letale il costante dolor del capo con altri segni gravi (*Coac.*, 160); ovvero il delirio con difficoltà di respiro in febbre non intermittente (*Aph.*, IV, 50); od anche il difetto della voce colla prostrazione delle forze, e senza sudore in febbre acuta (*Coac.*, 256). Pel resto però i clinici nell'accennare le ragioni della prognosi delle febbri tennero conto principalmente delle complicazioni e delle successioni morbose, e quanto alle febbri tifoidee noverarono d'ordinario, come più temibili sintomi la grande prostrazione delle forze; l'abbattimento dell'animo compreso eziandio dal timore della morte; una manifesta alterazione della fisonomia; lo sguardo fisso o truce; la sordità anteriore al settimo giorno di malattia; le varie forme di delirio; la dispnea e l'ansietà; la smania; il meteorismo; le evacuazioni involontarie; i sussulti dei tendini; il tremore delle membra; le convulsioni; il decubito supino abbandonato, colle estremità inferiori divaricate; il mettere i piedi fuori delle lenzuola; la carfologia, ed altre somiglievoli lesioni delle funzioni nerveo-muscolari: tutte atte a dimostrare la maggiore o minore forza ed estensione dell'adinamia e della neurocinesi. Però noi crediamo di avere così bastevolmente comprovato, che realmente, allorquando i clinici ed Ippocrate stesso raccolsero dall'osservazione degl'infermi i segni della prognosi delle febbri, non posero mente, che a casi particolari, i quali bene si rinchiudono in quelle categorie di morbiferi effetti della crotopatia delle febbri,

che noi abbiamo accennati, ricavando da essi appunto lo generali ragioni della prognosi anzidetta. Ippocrate ed i clinici posteriori hanno somministrato la cognizione dei singoli fatti: di essi noi ci siamo studiati di formare la sintesi scientifica; e così abbiamo creduto di portare questa parte della semeiotica delle febbri in quell' ordine, che realmente importa a vera scienza. Del resto poi altra volta noi già abbiamo detto dei segni, delle cagioni, e dei modi di cura dell' ipotrofia (loc. cit.); nè qui certamente ritorneremo sulle cose già discorse in proposito, e piuttosto ci piace di rimandarne il lettore a que' luoghi.

3. *Valore semeiotico dei sintomi dell' alterata temperatura e delle sensazioni di caldo e di freddo.* — Fra i fenomeni essenziali dello stato febbrile noi collocammo pur anche le alterazioni della calorificazione; e ciò non pertanto avvertimmo potere esse derivare ancora da altre condizioni morbose del corpo umano, ovvero da azioni proprie di esso, o in fino da influenze esteriori. In generale però, volendo giustamento valutare le alterazioni suddette, conviene in primo luogo ricercare, se veramente precedette all' apparire di esse alcuna delle tre indicate maniere d'influenze, tutt' affatto diverse dalla febbre. Certamente non sarebbe mai possibile una mutazione di temperatura per azioni proprie dell' individuo, se queste non avessero mai avuto effetto; quali, per esempio, esser potrebbero un vivo commovimento dell' animo, o la diuturna profonda tristezza, violenti esercizi della persona: e nemmeno sarebbe possibile per influenze esteriori, se esse pure non fossero sopravvenute, come quando, a cagion d' esempio, il corpo fosse stato esposto a cagioni di forte perfrigerazione, o a soverchia impressione di calorico esteriore, ovvero sottoposto all' aziono di sostanze pervertenti o alessifarmache introdotte in esso. La sola mancanza di queste cagioni basta a faro comprendere, che mutazioni importanti e piuttosto durevoli dell' umana temperatura non si possono attribuire nè alle azioni proprie dell' individuo, nè ad influenze esteriori. Fatta una tale eliminazione ci occorre di considerare le particolarità, sotto le quali si presentano le mutazioni della temperatura, o le sensazioni di caldo e di freddo. Sopravvengono esse congiunte con altri sintomi dello stato febbrile, ovvero con quelli di qualche altra malattia? In tali casi, se mancano questi ultimi segni, ed esistono invece i primi, si argomenta che le

mutate condizioni della temperatura o del senso di caldo e di freddo appartengono alla febbre. Al contrario sopra di queste solo deve egli cadere il nostro giudizio, in quanto che l'infermo non manifesti ancora verun altro sintomo di malattia? Allora leggiero e fugaci mutazioni di temperatura, o di sensazioni di caldo o di freddo potrebbero anche derivare da non avvertibili condizioni ed azioni dell'organismo sano, o da qualche malattia non febbrile, la quale fosse tuttavia occulta. In casi tali le particolarità valevoli d'indicare, cho realmente muoverebbero da invasione di febbre le alterazioni della temperatura e delle sensazioni di caldo e di freddo, sarebbero 1° durata dell'incalescenza per un tempo abbastanza considerabile, conforme almeno a quello della più breve durata del calore febbrile; 2° intensità non lieve di caldo, esclusa ogni nota cagione di tale accidente; 3° freddo improvviso della persona o forte o alquanto durevolo senza veruna manifesta cagione; 4° successione del calore al freddo, e quello durevolo almeno, quanto i più corti parossismi delle febbri; 5° graduato aumento così del freddo, cho del calore, parimente senza veruna manifesta cagione. O tutte queste particolarità si realizzino insieme, o alcune di esse soltanto; in ogni modo debbonsi in tale caso le mutazioni della temperatura, o delle sensazioni di caldo e di freddo considerare, come effetto e sintomi dello sviluppo d'una febbre. Molto più poi si conferma un tale giudizio, se già il calore cutaneo comincia a dare a conoscer qualcuna di quelle qualità, che dicemmo essere onninamente proprie del calore febbrile. Le febbri periodiche sono quelle, che forniscono l'esempio della minore durata dei parossismi febbrili, o non ostante secondo Brown la durata media di essi sarebbe di sedici ore per le quotidiane, di dieci ore per le terzane, e di sei ore per le quartane. (*Enciclop. della Med. prat.*, pag. 1580.) A giudicare peraltro, cho il calore insolito da cui sia sorpreso un individuo senza veruna apprezzabile cagione, provenga da febbre, non bisogna nemmeno aspettare che si compia tutto il corso d'uno dei parossismi febbrili. Basta assai minor tempo a comprendere, che non può avere origine da alcun accidente insolito della salute, ed, eliminato il caso di altra malattia, non può esso che appartenere alla febbre; della quale è ancora più caratteristico, se succede al freddo, e se seguita crescendo a grado a grado d'intensità. Una volta però che sia

stabilito essere sintomi di febbre i mutamenti della temperatura, e le abnormi sensazioni di caldo e di freddo, si ricerca ancora, se da questi medesimi fenomeni sia lecito arguire l'intensità della malattia. Manifestamente, dappoichè essi risultano dalla crotopatia della febbre e dal processo semiogenico, non si possono riguardare in modo assoluto, come significativi dell'una, piuttostochè dell'altra di dette influenze, ma conviene cercar modo di comprendere, quando indichino più l'una, che l'altra di esse. Sembra senza dubbio, che la serie delle cagioni dell'ordinario processo della calorificazione si mantengano assai più nelle febbri flogistiche, che seco hanno alterate sì, ma progredienti le metamorfosi organiche, di quello che nelle tifoidee, che portano con sè un processo di metamorfosi regredienti. Perciò nelle febbri flogistiche i disordini della temperatura o le insolite sensazioni di caldo e di freddo si possono considerare, come segni del processo semiogenico, più che della crotopatia della febbre. Pure allorquando i detti disordini o le dette sensazioni sono qualche cosa più di quanto potrebbesi allora intendere originato dall'esistente alterazione dei moti del respiro e della circolazione sanguigna; si può con ogni buona ragione ravvisare in cosiffatto di più un segno diretto della forza della diatesi flogistica. Accrescono valore ad un tale segno le specifiche insolite qualità del calore febbrile. Il molto abbassamento reale della temperatura accenna o ad un grande pervertimento o impedimento dell'influenza nervea, o ad una speciale influenza diretta della crotopatia della febbre sul processo della calorificazione; ogni volta almeno che non difettano in corrispondente grado nè la respirazione, nè la circolazione sanguigna. Nel primo peraltro dei suddetti casi è pure necessario di riconoscere dalla stessa crotopatia delle febbri la grave alterazione delle funzioni nervee; e così in ogni modo i grandi abbassamenti della temperatura non corrispondenti collo stato delle funzioni, colle quali è maggiormente collegata la calorificazione nell'ordine della salute, accennano a molta gravezza della crotopatia della febbre; e per eguale ragione somministrano un consimile segno le alterazioni irregolari di maggiore e di minore temperatura nel corso delle febbri suddette. Le sensazioni poi di caldo e di freddo non proporzionate coi reali mutamenti della temperatura, se indicano per sè stesse un modo insolito dell'essere o

dell' eccitazione della sensibilità, denotano ancora un' influenza più perniciosa della diatesi flogistica; e ciò tanto di più, quanto più quelle prendono intensità, o si manifestano diversamente dalle più ordinarie consuetudini delle stesse febbri flogistiche. Nelle quali peraltro è assai raro, che le sensazioni di freddo alternino senza regola con quelle del caldo; non raro bensì, che ritornino regolarmente, come fenomeno delle quotidiane, talora anche delle terzane esacerbazioni febbrili: nei quali due ultimi casi non valgono a denotare alcuna maggiore gravezza della malattia. Quanto poi alle febbri, o semplicemente contagiose o tifoidee, il processo della calorificazione non si può certamente riguardare costituito del tutto in quella medesima serie d'azioni, che lo sostengono nella salute; quando anzi queste medesime si possono reputare così difficili od abnormi, come pare essere il processo dell' ossigenazione riguardo al sangue già posto in preda di un processo di metamorfosi regredienti. E questa ragionevole presunzione ci dà motivo di credere, che nelle febbri sopraddette le morbose condizioni della temperatura e delle sensazioni di caldo e di freddo tengano molto più alla crotopatia, di quello che al processo semiogenico. Di fatto in queste febbri medesime si trovano esse maggiormente sproporzionate ai moti della respirazione e del circolo sanguigno, e direbbesi che si addimostrano quasi affatto independenti dal processo delle azioni dinamiche. Allora pure prendono esse le qualità più insolite e specifiche. Come fenomeni però più direttamente proprj delle crotopatie delle febbri sopraccennate, voglionsi considerare mai sempre secondo la consuetudine di ciascuna specie delle stesse febbri. Certune sogliono correre con molto calore cutaneo, non molta forza della diatesi dissolutiva, e non grande pericolo della malattia: tali le febbri periodiche semplici e le biliose non maligne: certe altre all' incontro sono con poca variazione di temperatura o di sensazioni di caldo e di freddo, e ciò non ostante congiungonsi con forte diatesi e molta gravezza di malattia, come ben sovente le lente nervose; altre in fine non apportano costanti le sensazioni di caldo e di freddo, ma cagionano soltanto temporanee incalescenze smaniose, e sono con poca diatesi e molto pericolo, come la migliare. Parimente le febbri periodiche offrono il massimo della successione dello stadio del freddo e del calore, e sono con molto minor forza di diatesi e di pericoli, che non le ti-

foidee, le quali d'ordinario o non hanno, o hanno solamente leggiero lo stadio del freddo. Le perniciose ancora, che cotanto sono letali, non congiungonsi d'ordinario con maggiore stadio del freddo e del caldo; tranne le algide, le lipirie, e le epiale, che consociansi colle già dette singolarissime condizioni della temperatura, e delle sensazioni di caldo e di freddo. Perciò, mentre noi reputiamo, che nelle febbri contagiose, e molto più nelle periodiche perniciose e nelle tifoidee, i detti sintomi della temperatura e delle sensazioni di caldo e di freddo si debbano considerare come indizio della crotopatia della febbre, assai più che del processo semiogenico; diciamo peraltro essere necessario di argomentare da essi la maggiore intensità di quella in due modi; cioè 1° in ragione che di più si scostano dal grado e dalla durata solitamente propria della febbre in cui si contemplano; 2° in ragione che più si allontanano dai modi consuetamente appartenenti alla stessa febbre. Nell' uno e nell' altro di questi casi possiamo di leggieri arguire, che la crotopatia della febbre tende di più a scomporre l' organismo, e perciò appunto può riuscire maggiormente mortifera. Le stesse due anzidette particolarità significano anco maggiormente, allorchè si riferiscono ai reali mutamenti della temperatura, quando che le sole sensazioni di caldo e di freddo sono sempre valutabili come fenomeni più mediati, dependenti cioè da quell' atassia dinamica, che segue all'alterazione dell'essere organico-vitale dei tessuti, originata dalla stessa crotopatia delle febbri. Quindi colle lesioni della temperatura si proporziona più direttamente la forza della diatesi, e coll' atassia delle sensazioni di caldo e di freddo, e di tutti i sintomi secondarj di quelle e di queste si proporziona maggiormente la forza, con cui la stessa diatesi lede l' organismo e le potenze sue proprie. Tuttavolta l' osservazione ha testificato, che la sola gravezza delle lesioni della temperatura, all' infuori degl' indicati casi di certe peculiari febbri perniciose, non è indizio di tanto pericolo, come la sopraddetta maniera d' atassia di caldo e di freddo e dei sintomi secondarj: le prime di fatto dimostrano soltanto la gravezza del processo diatesico in sè stesso; le seconde palesano di più l' influenza funesta, che esso esercita sui tessuti, in cui risiede una buona parte delle ragioni delle azioni vitali. Nel primo caso è assalita una delle fonti di queste, nel secondo lo sono ambedue; e così noi giudichiamo tanto mag-

gioro la crotopatia e tanto più forti i pericoli delle febbri, quanto più col mezzo dei dichiarati segni argomentiamo scomporsi di più le parti più essenziali alla vita, sangue e tessuti nerveo-muscolari, e decadere quindi o pervertirsi le potenze di quella. Nel quale proposito peraltro vuolsi bene avvertire, che la crotopatia delle febbri può in due modi operare sopra i tessuti organici, o generando cioè un principio d'insolita eccitazione, o alterando l'essere e le potenze di quelli. Perciò fa uopo di bene attendere, l'atassia delle mutazioni della temperatura e delle sensazioni di caldo e di freddo con quanta forza di segni d'adinamia sia congiunta, e quindi riguardarla come indizio d'incongrua eccitaziono, quando poco importanti sieno i segni dell'adinamia, come sovente avviene nelle febbri biliose, o invece considerarla piuttosto come effetto di pervertito essere organico vitale dei tessuti, allorchè forti si manifestano i segni dell'adinamia. E tale crediamo noi debba essere il fondamento generale dei nostri giudizj intorno al valore semeiotico delle alterazioni della temperatura e delle sensazioni di caldo e di freddo nelle febbri non flogistiche; nè per verità tutte le varie sentenze dei clinici e d'Ippocrate stesso intorno ad un cosiffatto argomento palesano altro che casi speciali, i quali tutti rientrano in quella nostra generale regola. Tali, a cagion d'esempio, consideriamo noi le seguenti: essere cioè in grande pericolo i malati di vaiolo o di morbilli, allorquando dopo il compimento dell'eruzione vengono presi da forti ed iterati brividi con altri sintomi gravi (*Dict. des Sc. Méd.*, T. XVII, p. 39.); fornire indizio di morte i brividi, che tornano frequenti in una febbre non intermittente, mentre il il malato è indebolito (*Aph.* 29, sect. IV.); manifestare molto pericolo le febbri, che inducono piccoli sudori e alternamente brividi frequenti (*Coac. Praen.* lib. I, n° 10.); annunziare molta malignità le febbri, che si congiungono con brividi ed assopimento dei malati (*Coac. Praen.* lib. I, art. 14.), ovvero con brividi e perdita della memoria, o con brividi ed inattitudine dei malati a riconoscere gli amici e i parenti (l. c.); niente essere più pernicioso nelle febbri, che la perfrigerazione succeduta dalla soppressione delle orine (*Coac. Praen.* lib. I, sent. 5.); ottimo doversi riguardare il calor molle ed uguale nell'universale del corpo (*Coac. Praenot.* 47, 492.); cattiva cosa il sopravvenire nelle febbri la convulsione o il tetano a veementi ardori (*Aph.* VII,

13.); il freddo insieme col torpore indicare nelle febbri un qualche pericolo (*Coac. Praen.* 7.); essere di cattivo indizio nelle febbri l' ardore forte del ventre, ed il dolore della bocca dello stomaco (*Aph.* IV, 65.); pessima doversi riguardare nelle febbri la smania e la perfrigerazione dell' infermo (*Coac.* 2.); letali essere i sudori freddi nelle febbri acute (*Aph.* IV, 37); e parimente letale essere nelle febbri non intermittenti, se fredde sieno le parti esterne, ed ardano le interne, ed il malato abbia sete (*Ap.* IV, 48, e VII, 72.), o se sopravvenga il freddo, mentre il malato sia debole (*Aph.* IV, 46.); la sopravvenienza del freddo nelle febbri ardenti indicarne la soluzione (*Coac.* 135, *Aph.* IV, 58.). Evidentemente però tutte le predette sentenze non rammentano, che particolari casi d' atassia, quale molte volte accade nelle morbose condizioni della temperatura e delle sensazioni di caldo e di freddo sotto il corso delle febbri, non che nei sintomi secondarj delle condizioni medesime; e l' atassia importa pur sempre necessariamente una notabile abnormità del processo specifico delle febbri, per la quale o si generi un agente di molto incongrua eccitazione, o intervenga nelle potenze nerveo-muscolari, e quindi nell' essere organico che le sostiene, un profondo decadimento e pervertimento. Donde pertanto si fa manifesto appunto, che in una delle due suddette significazioni si risolve il valore semeotico di tutti quanti i modi particolari delle irregolarità della temperatura, delle sensazioni di caldo e di freddo, e dei sintomi secondarj dell' una e delle altre nel corso delle malattie febbrili; e devesi sempre riguardare meno perniciosa l' incongrua eccitazione, di quello che il decadimento ed il pervertimento delle potenze organico-vitali: perciò l' atassia delle variazioni della temperatura e delle sensazioni di caldo e di freddo essere sempre di molto più funesto indizio, quando si consocia coi segni di forte adinamia, e tanto di più, quanto più questi sono pure più considerabili.

§ V.

SINTOMI DEI PRODOTTI MORBOSI DELLE FUNZIONI ALTERATE DELLO STATO FEBBRILE.

1. *Considerazioni generali.* — Noi riguardiamo i prodotti suddetti costituiti nei vizj delle ordinarie secrezioni dell'organismo, ed in parte ancora in quelle separazioni tanto straordinarie per quantità o qualità, che rendonsi cagione o di evacuazioni insolite o di molto speciali depositi. Nel primo di questi due ultimi casi il disordine appartiene realmente ai sintomi delle febbri, dovechè nel secondo si riferisce piuttosto alle funzioni morbose, delle quali abbiamo già fatto cenno. Le alterazioni non troppo eccessive di quantità e di qualità degli umori secreti dalla cute, dalle membrane mucose, dai reni e dal fegato, crediamo di dovere necessariamente collocare nella prima delle due categorie suddette dei prodotti morbosi delle febbri; ed alla seconda stimiamo di dovere riferire le molto più particolari ed insolite qualità e quantità degli umori evacuati per vomito, per secesso, per sudori, per effetto di secrezione salivare o renale. Certamente noi dovremo più particolarmente esaminare le maniere e le origini di tutti i sintomi sopraccennati, allorchè diremo di ciascuna specie di febbre: ora però ci accade di dovere considerare soltanto tutto ciò che in generale può appartenere a cosiffatti sintomi riguardati nel loro insieme. E qui in primo luogo diciamo avere stimato opportuno di distinguerli dai già discorsi fenomeni primitivi delle febbri, perciocchè, sebbene la crotopatia essenziale di queste possa avere una grande diretta influenza nell'originarli, essi tuttavia sono sempre fenomeni molto più composti. Oltre le qualità che il sangue acquista per effetto di processo morboso specifico delle febbri, influiscono ai disordini delle secrezioni ed alle conseguenti evacuazioni 1° i materiali che per le vie alimentari s'introducono nella massa sanguigna; 2° quelli che ritornano in essa per la scomposizione dei tessuti; 3° le abnormità del processo d'ossigenazione in conseguenza

dei mutamenti degli atti della respirazione e del circolo sanguigno, o dell'impedito ingresso dell'aria nei polmoni; 4° la velocità diversa del corso del sangue o generale o parziale negli organi secernenti; 5° l'iperemia o ipoemia di questi; 6° influenze nervee direttamente operative sugli atti secretorj non ancora abbastanza definite; 7° azione del calorico proprio del corpo infermo, per la quale aumenta o diminuisce l'espansione del sangue e dei tessuti; 8° atti d'endosmosi e d'esosmosi, che molto probabilmente cooperano alle secrezioni; 9° forse ancora forze elettriche e catalittiche tuttavia sconosciute nei loro particolari effetti. Si comprende dunque assai bene per questa sola enumerazione delle possibili cagioni influenti a generare le alterazioni dei prodotti delle funzioni dell'organismo, come mai nel corso delle febbri esser debba difficile di raccogliere da quelli i contrassegni bastevolmento dimostrativi dell'essere e della gravezza della crotopatia di esse, e dei pericoli della malattia. Cho se Ippocrate e gl'ippocratici posteriori portarono molta attenzione più specialmente alla qualità ed alla quantità dei sudori e delle orine, le loro osservazioni, troppo grossolanamente empiriche per questo riguardo, hanno certamente bisogno di venire meglio interpretate e definite coi lumi odierni della fisiologia e della generale patologia. Noi dunque considereremo i prodotti morbosi delle funzioni alterate dello stato febbrile in relazione alle diverse crotopatie delle febbri, e ci studieremo sempre di addimostrare gli argomenti, che più possono valere a farci ricavare da fenomeni cotanto composti i meno fallaci indizj della natura e della forza della crotopatia medesima. E ciò faremo considerando gli accennati sintomi in ognuno dei principali ordini o generi dei morbi febbrili.

2. *Sintomi dei prodotti morbosi delle alterate funzioni nel corso delle febbri infiammatorie.* — Gli umori delle secrezioni scarseggiano di quantità, e più specialmente di parte acquea nelle febbri a diatesi flogistica. Perciò si osserva più arida la cute, e più aride eziandio la lingua e tutte le membrane muccose della cavità della bocca; ove pure cola minore quantità di saliva; sicchè i malati sono molestati dalla sete, e la lingua loro osservasi rossa, asciutta, ed anche asciuttissima o riarsa. E fu già comune fra' medici il riguardare l'aridità della membrana muccosa della cavità della bocca, e la dimi-

nuita secrezione della saliva, come effetto di quella costrizione vascolare, che ordinariamente prevale nelle malattie flogistiche. Molto probabilmente però vi coopera ancora la diatesi flogistica, la cui influenza pare tanto più manifesta, quanto più i sintomi suddetti coesistono molte volte con costrizione vascolare non troppo intensa, ed invece con molta diatesi flogistica. In eguale maniera è pure da valutarsi la densità maggiore della saliva, quale non di rado avviene nelle febbri flogistiche; e se inoltre per esse non si secerne quel mucco denso opaco, che in altre febbri producono tutte le membrane muccose della bocca, una picciola parte di esso si secerne tuttavia dalla lingua, e forma sopra di essa un leggiero intonaco biancastro, proprio specialmente delle meno ardite febbri flogistiche. Arida è pure d' ordinario nei malati di queste febbri la cute, e tale si osserva nello stadio del freddo, como ancora in quello dell' aumento e dell' acme. Le cagioni della scarsezza delle secrezioni sono in generale la deficiente e non libera irrigazione sanguigna negli organi secernenti, e le qualità del sangue influente in essi. L' irrigazione sanguigna poi difetta o per oligoemia, o per costrizione vascolare soverchia, o invece per istato d' ipostenia, o infine per effetto di revulsione; e la costrizione vascolare soverchia per forza di irritazione o di spasmo, ovvero per sottrazione del calorico e conseguente diminuzione dell' espansione prodotta da esso. Parimente l' ipostenia o è assoluta, o prorompe soltanto da un difetto dell' innervazione, come quando l' uomo è colpito da un improvviso terrore, o tormentato da un atroce dolore. La revulsione poi avviene più particolarmente, quando eccedono le azioni secernenti in un organo, e portano perciò un difetto di simile azione negli organi consenzienti. La diarrea per esempio è facile cagione di sete e d' aridità della cute; e gli abbondanti sudori inducono pure non dissimilmente la sete e la scarsezza delle orine. Non abbastanza libera è la circolazione sanguigna nelle locali iperemie e nella pletora, le une e l' altra non dissimilmente congiunte colla scarsezza delle secrezioni. Quindi le cagioni della scarsezza delle secrezioni nelle febbri infiammatorie possono essere o ordinarie, ovvero eventuali, ed insieme riepilogare si possono in questa somma: ordinarie 1° la diatesi flogistica, 2° l' irritazione, 3° il freddo febbrile; straordinarie 1° lo spasmo, 2° l' ipostenia assoluta, 3° un disordine idraulico

della circolazione sanguigna, come sovente accade nei lesi di cuore, 4° il difetto dell' innervazione, 5° la pletora, 6° iperemie locali, 7° secrezioni eccessive in alcuni organi. Per le superficie poi esposte al contatto dell' aria vale eziandio il grado della temperatura e dell' umidità dell' ambiente a generare l' aridità. Così un' aria calda ed asciutta origina di leggieri l' asciutezza della bocca e della cute, vaporizzando troppo prontamente e copiosamente l' umore secreto; un' aria troppo fredda, troppo sottraendo di calorico; l' umidità poi in generale diminuisce gli effetti così dell' aria calda, che della fredda rispetto all' aridità della superficie, in cui si trova a contatto. Perciò alle qualità dell' ambiente stesso è da avere attenzione nel valutare lo stato delle secrezioni di tutti gli organi, che sono sottoposti all' immediata sua influenza. Talora, appena entra lo stadio del calore, i malati non hanno più sete, le membrane muccose della cavità della bocca sono umide e la cute entra in sudore: e se allora prevale ancora una certa strettezza vascolare, i sudori sono piuttosto sottili, e poco abbondanti; se poi invece comincia a prevalere la lassezza vascolare, i sudori stessi rendonsi più densi e più copiosi. Ordinariamente più abbondanti ed anche abbondantissimi colano i sudori nello stadio della declinazione: onde poi gl' ippocratici pensarono di poterli considerare, come critici. In questo caso la maggiore densità dei sudori suole pure congiungersi colla maggiore declinazione della febbre, e forse che tiene a maggiore scomposizione dei tessuti, quale appunto sembra intervenire, allorchè si risolve la febbre. In generale però la clinica osservazione ha testificato, che gli abbondanti e densi sudori non intervengono d' ordinario, che nel declinare del corso delle febbri infiammatorie, e perciò si credettero critici. Un' osservazione antica fece anzi credere, che il polso ondoso precedesse molte volte la prossima apparizione di abbondanti sudori; e ciò torna realmente coll' avvertenza, da noi già esposta, della necessità che pur cessi la strettezza vascolare, affinchè meglio si produca il sudore. Pure nelle febbri flogistiche è molto difficile la sopravvenienza del polso ondoso, ed ove essa si avverasse, non si potrebbe che valutare, come un fenomeno di più della diminuita irritazione. Insolite qualità poi d' odore, di colore, di sapore o d' altre prerogative non sogliono avere i sudori delle febbri flogistiche; se non che, ove debole ne sia la dia-

tesi e la febbre assalga corpi albuminosi, o si consocii collo stato reumatico-catarrale, facilmente i sudori mandano odore d'agro, e sono realmente acidi: nè vuolsi dimenticare, che tali pure diventano per solo effetto delle fregagioni secche fatte sulla cute, quasi ad additare, che il solo aumento dell' irrigazione sanguigna è cagione d' acidità dei sudori: il quale effetto potrebbe appunto intervenire nello stadio del calore febbrile per la sola maggiore quantità e velocità con cui allora il sangue circola per la cute. Le orine eziandio soggiaciono per le febbri flogistiche a mutamenti di qualità e di quantità, che già meritarono grandemente l'attenzione delle scuole ippocratiche. Per lo più prendono esse allora i caratteri delle orine febbrili di Becquerel, o delle lituriche di Bird, i quali già noi abbiamo descritti in altro luogo. (*Inst.* c. P. c. cap. LI, § 19, 20, 21.) Perciò le orine dei malati di febbre infiammatoria si rappresentarono sempre, come più scarse di quantità, più intensamente colorate in giallo aranciato, o giallo rossastro, o giallo cupo d' ambra, o bruno rossastro, limpide per solito, e non ostante di maggiore specifica densità; spesso d'odore più forte, talora aventi nubecola o formanti sedimento, ordinariamente laterizio. Scarseggiano esse d' acqua e di materiali solidificabili, molto più di quella peraltro, che di questi; e per tale motivo hanno maggiore densità: eziandio i sali e l' urea secondo Becquerel vi scarseggiano, più che le materie organiche propriamente dette, le quali sono il residuo delle orine, dopo che se ne sono sottratte l' acqua, l' acido urico, l' urea ed i sali. L' acido urico al contrario vi abbonda più del consueto, e secondo Bird anche l' urea talvolta. La nubecola suole essere formata da acido urico depositato e tenuto in sospensione da un poco di mucco, ovvero anche d' albumina: i sedimenti poi o sono di solo acido urico o di questo misto con mucco: quelli meno abbondanti, e di un colore giallo-rossastro, questi più alti e meno coloriti: amorfi per lo più al dire di Becquerel, cristallizzati sempre secondo Bird. (l. c.) I sedimenti dell' orina peraltro si formano eziandio pel solo abbassamento della sua temperatura, senza che perciò si debba essa reputare più ricca d' acido urico e di sali. Talora l'orina esce torbida, e ciò significa che entro la vescica stessa a fronte dell' alta temperatura si sono formati i sedimenti: d' onde si argomenta essere allora notabile la quantità dei materiali solidificabili contenuti in essa. Secondo Becquerel

il solo generale sconcerto dello funzioni, e quindi il solo apparecchio fenomenico della febbre basta a generare il suddetto difetto di parte acquea nelle orine, come pure tutte le altre qualità, che allora esse assumono. Non però veramente uno sconcerto qualunque delle funzioni varrebbe a tale effetto, dappoichè nello stadio del freddo, e nel caso di concomitanti affezioni spasmodiche le orine colano pallide e sottili, cioè con proporzione maggiore d'acqua, e minore dei materiali solidificabili. Eziandio, se la cute mantiensi molto arida, e più ancora se sia colpita da freddo, cresce non difficilmente nelle orine la parte acquea, che pure tiene una certa proporzione colla quantità dell'acqua bevuta dall'infermo nel corso delle 24 ore. Anche i corpi di temperamento linfatico, o albuminoso, o venoso-linfatico lasciano scorgere sotto il corso delle febbri flogistiche le orine meno sprovvedute, talora anche abbondanti di parte acquea. Lo stesso Becquerel poi notava, che negli oligoemici, negl' idroemici e negl' ipotrofici sorpresi da febbre le orine non prendono i caratteri delle febbrili, ma bensì quelli delle anemiche, le quali sono abbondanti di parte acquea, e povere d'ogni maniera di materiali solidificabili. Al contrario la parte acquea scarseggia nelle orine dei malati di febbre infiammatoria in proporzione della costrizione vascolare prodotta dall'angiocinesi e dalla forza stessa della diatesi flogistica. Se non che, ove per caso insorga una costrizione vascolare prodotta da stato spasmodico, le orine fannosi pallide, ed abbondano realmente di parti acquee; sicchè nel primo caso la scarsezza di queste non è dovuta alla sola vascolare costrizione, ma eziandio alla diatesi flogistica. Eccessive evacuazioni sierose, come sarebbe una forte diarrea od abbondanti sudori, possono pure nel corso delle febbri flogistiche essere eventuale cagione d'orine scarseggianti di parti acquee, il che però interviene ancora per iperemia renale. In casi tali esse prendono pure più o meno i caratteri delle orine febbrili di Becquerel; delle quali però non sono origine le sole febbri infiammatorie. Sembrano secondo Becquerel medesimo nascere senza influenza del moto febbrile, e pel solo sconcerto delle funzioni, quando per le influenze già dette scarseggia in esse la parte acquea, o quando eccedono nell'organismo i materiali azotati, come avviene, se la troppa aridità della cute ne rende minore l'eliminazione, o nei processi consuntivi e anche sotto le non

gravi emorragie cresce la scomposizione dei tessuti. D'altra parte le orine febbrili così dette si formano anche per speciale influenza d'altre erotopatie diverse dalle febbrili, quali sono le iperemie ed altre condizioni morbose dei reni, il reuma, la gotta, le scrofole, l'imbarazzo gastrico, la dispepsia per soverchia acidità degli umori dello stomaco, la cirrosi ed altre malattie del fegato, e le degenerazioni organiche congiunte con febbre. Ben lungi dunque, che le orine dette febbrili da Becquerel si possano considerare proprie delle febbri flogistiche, alle specie diverse delle quali appartengono più o meno, collegansi eziandio con malattie non consociate con febbre, cioè senza angiocinesi e senza alcuna delle diatesi spettanti alle malattie febbrili. Tutto questo indurrebbe a credere, che le indicate qualità delle orine avessero attenenza con certi interiori mutamenti dell'organismo acconci a coesistere con istati morbosi molto diversi. Ora per le cose già da noi altrove discorse, (op. c., P. c. Cap. c.) risulta abbastanza dimostrato, che o le orine soggiaciono a sola diminuzione della parte acquea per le accennate cagioni, o realmente prendono ancora tutti gli altri caratteri delle orine lituriche o febbrili, fra i quali è soprattutto da considerare la maggiore quantità assoluta dell'acido urico; del quale appunto si vuole cercare l'origine. Ammettendo, che per un grado minore d'ossidazione dei composti proteinici si origini l'acido urico, anzichè l'ureà, avremmo necessariamente nelle orine una maggiore quantità assoluta d'acido urico, ogni volta che o scarseggiasse l'influenza del gaz ossigeno e medesima fosse la quantità di quelli che dovrebbero venirne ossidati, o questa invece soprabbondasse nell'organismo, o fosse medesima l'azione del gaz ossigeno. La prima di queste due accidentalità si crede necessaria, ogni volta che è impedito da dispnea o da altre cagioni un sufficiente ingresso di gaz ossigeno nei polmoni, o per moti troppo lenti o troppo rapidi del respiro e della circolazione sanguigna è alterato il tempo dei necessarj contatti del sangue con quello, o in fine per eccesso d'elementi respiratorj è esso troppo consumato da questi, o non ne rimane a sufficienza per l'ossidazione dei composti proteinici. La seconda delle suddette accidentalità ha effetto, quando dal di fuori cogli alimenti s'introduce una soverchia quantità di materiali azotati, o questi non sono abbastanza digeriti nello stomaco, come avviene nel-

l'imbarazzo gastrico, o essi medesimi non sono convenientemente eliminati dal corpo, come quando manca l'esercizio, o per troppa aridità della cute non escono convenientemente insieme colla traspirazione, o in fine quando cresce la scomposizione dei tessuti, come nei casi di sopra accennati. Si comprende da ciò, che nel corso delle febbri flogistiche l'acceleramento del respiro e della circolazione sanguigna, l'aridità della cute, e la mancanza dell'esercizio possono benissimo cooperare alla generazione d'una maggiore quantità d'acido urico: ma sarebbero allora queste sole le cagioni delle orine liturìche? Non si può certamento credere, pensando, che le qualità delle orine non si dimostrano proporzionate col moto febbrile; e tali si osservano pure fino dal cominciare della malattia, cioè allora che poca o nulla esser deve l'influenza del difetto dell'esercizio; e tali sono ancora le molte volte, quando la cute non è arida, o piuttosto è cospersa di sudore. Per tali ragioni si fa necessario di credere, che pure la diatesi flogistica influisca alla generazione delle orine dotte febbrili; ma nemmeno essa ne sembra la sola cagione, dappoichè nemmeno con essa si proporziona la produzione delle orine anzidette. Composta dunque noi considerare dobbiamo la cagione della soprabbondanza dell'acido urico nelle orine sotto il corso delle febbri infiammatorie, nè per avventura ci è facile di potere nei casi singolari precisare gli elementi di quella. Non sono nemmeno del tutto eliminabili le iperemie renali, che potrebbero essere causate dall'esorbitanza dei moti della circolazione, sebbene esso accadano molto più facilmente nelle febbri con predominante ipostenia. E se le locali flogosi valgono, como sembra, ad accrescere nelle orine i caratteri di quelle dette febbrili, si avrebbe forse da questo stesso avvenimento un nuovo argomento dell'influenza della crasi sanguigna nella generaziono della soprabbondanza dell'acido urico e degli altri caratteri delle orine febbrili. E certo è almeno, che la diatesi flogistica suole svilupparsi maggiore, quando colla sinoca si consocia una qualche locale flogosi. Attenendoci però noi alla ragionevole congettura di Wunderlich, di Liebig e di Ayres, che cioè si formi maggiore quantità d'acido urico, quanto per minore ossidazione dei composti proteinici si forma una minore quantità d'urea, noi dovremmo trovare le orine scarse d'urea, ogni volta che le troviamo più ricche d'acido urico. E così real-

mente pensava ed ammetteva Becquerel; mentre al contrario Bird testifica d' avere più volte rinvenuto nelle orine congiunti insieme l' eccesso dell' acido urico e quello dell' urea. In tale caso sarebbe necessario di credere, che l' ossidazione dei composti proteinici fosse maggiore del consueto, e non ostante una parte di essi non soggiacesse a completa ossidazione, e rimanesse allo stato d'acido urico. Sarebbe questo un fatto, che dimostrerebbe accresciuto allora il processo dell' ossigenazione, e potrebbe egli consociarsi colle febbri infiammatorie? Chi ardirebbe mai affermare il contrario? Forse che il processo delle metamorfosi organiche progredienti, quale dicemmo appartenere alla diatesi flogistica, stare potrebbe in relazione colla sopraddetta supposizione? Niente ripugna certamente a pensare, che, allorquando sembra aumentarsi, benchè in modo insolito, nell' organismo la composizione organica, la quale richiede sempre la cooperazione dell' ossigeno, questa per lo appunto si trovasse accresciuta. Quindi le orine con eccesso d'acido urico e d' urea potrebbero per avventura addimostrare di più la natura e la forza della diatesi flogistica, dovechè lo semplicemente uriche non possono per sè sole denotare nè l' una nè l'altra. Tale però non è fino ad ora, che una congettura, la quale aspetta dimostrazione da meglio avverate osservazioni cliniche. E tanto più aspettar deve una tale dimostrazione, in quanto che diversi sperimenti intrapresi dipoi non avrebbero confermata la supposta trasformazione dell' acido urico in urea, sebbene non fossero nemmeno sufficienti a disdirla: ondechè lo stesso Bernard conclude essere queste ricerche di chimica organica da intraprendersi onninamente di nuovo (*Leçons sur les propriétés physiol. et les altér. pathol. des liquides de l'organisme.* Paris 1859, T. II, pag. 58). Consta peraltro abbastanza, che l' urea è un prodotto della scomposiziono dei tessuti, ed il sistema linfatico la riporta nel sangue (Bernard, op. cit. T. II, *Deuxième Leçon*); e perciò può benissimo soprabbondare nelle orine, ogni volta che si accresce la scomposizione dei tessuti. Becquerel contrariamente alle sentenze ippocratiche dichiarava essere le orine febbrili un effetto della febbre stessa, il quale cresce e declina con esse, e perciò rigettava onninamente la realità dello orine critiche. Tuttavolta debbo io qui ricordare di nuovo la già citata osservazione di Wunderlich (*Inst.* cit. Cap. cit., § 20), il quale scorgeva nel

corso della sua iperenosi (diatesi flogistica) l' orina scarseggiare di quantità e di tutti i principj solidi suoi proprj, e solo nel declinare della malattia offrire il sedimento d' acido urico, tornando poi limpide pienamente a salute ripristinata. E notava pure io medesimo (loc. cit.), come eziandio Martin talora trovasse critiche le orine nelle febbri intermittenti, negli esantemi acuti, nelle febbri tifoidee e nelle pleuro-pneumonitidi; delle quali orine descrisse egli altresì le qualità fisiche e la composiziono (loc. cit.). Come peraltro sembra innegabile, che la scomposizione dei tessuti contribuisce alla generazione dell' acido urico delle orine, così può benissimo talora accadere, che mentre il detto acido sia nelle orine diminuito per cagione della declinazione dello stato febbrile, si accresca poi di nuovo, allorchè intervenga maggiore la scomposizione dei tessuti, come sembra accadere appunto nel formarsi e nel compiersi della risoluzione delle malattie febbrili. Giova poi rammentare l' osservazione, già da me altra volta citata (*Inst.* c. P. c. Cap. c. § 31), cioè che nella convalescenza successiva di pleuritidi, o di pneumonitidi, e d'altre malattie acute, e soprattutto poi di sinoca reumatica, le orine formarono deposito di fosfato triplo, e cessarono a poco a poco di manifestarlo, in proporzione che l' organismo si reintegrava di nutrizione e di forze: quasi appunto quello additasse in modo diretto la maggiore scomposizione dei tessuti. In tale modo le orine potrebbero presentare allora un sedimento, che prima non avessero offerto, nè perciò sarebbe del tutto da negarsi il fatto delle orine, che, aventi nubecola o sedimento, consociansi colla declinazione delle febbri; della quale non sarebbero certamente esse stesse la cagione, ma piuttosto l' effetto; nè perciò dire si dovrebbero critiche, ma bensì atte a testificare una maggiore scomposizione dei tessuti, e forse perciò stesso una più piena risoluzione della malattia. Non di rado poi le orine sotto il corso delle febbri flogistiche contengono eziandio un poco di mucco, o un poco d' albumina, la quale, per quanto fino ad ora sembra constare dallo poche osservazioni raccolte, vi si addimostra con tale irregolarità da non poterla riconoscere da alcuna diretta influenza della febbre medesima. Essa però ed il mucco rendono più densa l' orina, e facilitano la formazione della nubecola e della torbidezza di essa: cagione necessariamento eliminabile, ogni volta che vogliasi bene giudicare dell' abbondanza dei de-

positi dell'acido urico. Se questo deposito è generale, l'orina s'intorbida; se parziale, forma la nubecola. Nell'uno e nell'altro caso la vischiosità e la densità, che all'orina comunicano il mucco e l'albumina, impediscono il pronto discendere dell'acido urico in fondo al vaso. Secondo Becquerel l'acido urico così sospeso nell'orina si scorge sotto forma di grani di finissima polvere amorfa, se si riguardi col microscopio: combinato però col mucco, non si osservano più i grani, ma veggonsi soltanto nubi di varia e bizzarra forma, tutte punteggiate di nero: le nubi formate dall'albumina sono più leggiere, più irregolari, più vaporose, un pocolino giallastre, e in generale meno opache. La nubecola si forma talvolta anche quando è piccolo il deposito dell'acido urico, ed a cono inverso la forma del vaso, in cui si riceve l'orina. Non esistendo nè mucco, nè albumina nell'orina, in breve tempo, sovente in uno o due minuti, il deposito dell'acido urico si raccoglie in forma di sedimento in fondo al vaso: molto più lentamente avviene ciò nel caso contrario, ed allora il mucco stesso, se è abbondante, si precipita insieme coll'acido urico. Ciò non pertanto il deposito di questo si forma ora rapidamente, ed ora lentamente, cioè o quasi a un tratto l'acido urico è abbandonato dal liquido, o ciò accade solo a poco a poco, d'ordinario però in un tempo non maggiore di una o due ore. Il sedimento muccoso–urico è alto, grumoso, opaco. Se poi il mucco è nell'orina in piccola quantità, può scendere solo in fondo al vaso, molto più se questo è a cono inverso, ed allora il sedimento fa vedere uno strato inferiore di mucco, ed uno superiore d'acido urico. Sempre il colorito dei sedimenti urici tiene molto alla materia colorante dell'orina, che l'acido stesso trae seco depositandosi. (*Instit.* cit., part. cit., cap. cit., § 12).

3. *Sintomi dei prodotti morbosi delle alterate funzioni nel corso delle febbri periodiche.* Quasi i medesimi accidenti, che rispetto ai prodotti morbosi anzidetti avvertimmo osservarsi nelle febbri infiammatorie, si osservano pure nelle periodiche. Se non che in queste è minore la propensione alla diminuzione delle secrezioni, maggiore invece quella alla soprabbondanza di queste. Nello stadio del freddo febbrile diminuiscono senza dubbio le secrezioni della saliva della membrana muccosa della cavità della bocca, di quella stessa delle narici, della cute, e forse

ancora dei reni medesimi. Perciò allora sono arido la lingua, le fauci, le narici, la cute, ed i malati provano grande sete. Le orine poi emettonsi pallide e sottili, aventi quindi una maggiore proporzione d' acqua: e sembrerebbe diminuita in esse la quantità assoluta dei sali e de' materiali organici suoi proprj, piuttostochè accresciuta la parte acquea. Almeno l' orina emessa non soprabbonda in proporzione della sua poca densità, e del suo scoloramento. Entrato poi lo stadio del caldo, qualche volta si mantieno tuttavia l' aridità della membrana muccosa della cavità della bocca, e quella eziandio della cute. Quindi i malati seguitano ad aver sete, che tuttavia non sembra molto proporzionata coll' asciuttezza di tutte le superficie della cavità della bocca. Perciò non si saprebbe, se pure vi contribuisse la diatesi propria della febbre, o se fosse in parte un sintoma puramente dinamico, o invece un effetto fisico del soverchio calorico o della più frequente respirazione, cagionante una più pronta evaporazione della parte acquea degli umori secreti, como sembra accadere in chi ha sostenuto violento cammino. Le orine allora prendono i caratteri delle febbrili di Becquerel, ed ancho più, che nelle febbri flogistiche. Non raramente sono torbide, od offrono l' eneorema, e più facilmente contengono mucco ed albumina. Quelle, che si emettono nello stadio del sudore, sono più scarse, e più dense; e sovente depositano un sedimento laterizio, che le scuole ippocratiche considerarono come critico. Forse però allora le orine scarseggiano di più della parte acquea; e per questa sola cagione formano più di leggieri il sedimento suddetto; nè è nemmeno improbabile, che, accrescendosi in questo stadio la scomposizione dei tessuti, le orine stesse si sopraccarichino di più di materiali solidificabili. La frequenza del sedimento laterizio nelle orine dello stadio della declinazione delle febbri periodiche è un fatto abbastanza testificato dall' osservazione clinica, senza che però si possa dire costante, nè un vero fenomeno di crisi. Non occorrendo accidenti o concomitanze straordinarie, le orino non offrono altre qualità nelle febbri periodiche. Il più spesso la cute nello stadio del calore si fa rosca, turgescente e madorosa, non di rado anche bagnata di deciso sudore, cho ancora non è nè molto abbondante, nè molto denso: due qualità, che d' ordinario esso acquista nello stadio della declinazione, detto perciò anche stadio del sudore. La copia di tale

sudore suole essere molto maggiore, di quella che sarebbesi potuta presumere propria d'un periodo febbrile di sole non molte ore; e questa particolarità insieme con un' importante dimostrazione della clinica sperienza, che cioè le periodiche congiunte con sudori molto abbondanti si troncano col febbrifugo meglio di quelle, i cui parossismi si sciolgono con pochi sudori, ci può persuadere, che questi allora tengano molto alla erotopatia essenziale della febbre, e provengano dal declinare di essa, ed abbiano per avventura una qualche proprietà di crisi. La perniciosa diaforetica, la quale ritrae la sua mortifera perversità dai distemperantissimi sudori, con cui si congiunge, ci conferma, che realmente nel processo specifico delle febbri periodiche è la virtù di accrescere la secrezione cutanea. Densi altresì, ed anche appiccaticci sono sovente questi sudori dello stadio della declinazione delle febbri periodiche; i quali sogliono cominciare nella fronte, nelle ascelle, e nell' interno delle coscie verso gl' inguini, presto estendersi a tutta la persona, essere caldi e vaporosi, durare due in tre ore, sempre abbondanti e inducenti ristoro. Qualche volta mandano odore d'agro, massime negli scorbutici e negli scrofolosi, non che nelle femmine e nei fanciulli, ovvero anche sanno di qualche cosa d'odore ammoniacale. Si è pur detto, che talvolta depositano una materia cristallizzabile (Frank Gius. Prax. Med. Univ. Præcept. p. I. V. I sect. I cap. II. § XXII n. 4). Che se poi sgorgano meno densi, od anzi sottili e scorrevoli, poco caldi o freddi, non congiunti con sollievo, ma anzi con veglie, inquietudini ed altri fenomeni spastici di varia maniera, non si osservano allora favorire od accompagnare una ben decisa ed intera risoluzione del parossismo febbrile, ma all' incontro nascere essi nelle periodiche febbri di più grave natura, ed allorchè esse imperversano di più.

4. *Sintomi dei prodotti morbosi delle alterate funzioni nel corso delle febbri contagiose.* — Le febbri di questa maniera inclinano ora più alla natura delle flogistiche, ed ora più a quella della dissolutive: perciò i prodotti sopraddetti ora seguono più gli accidenti di quelli delle febbri flogistiche, ora più gli accidenti di quelli delle febbri tifoidee. In ogni modo in queste febbri è sempre minore, che nelle flogistiche, la strettezza vascolare, e d'ordinario anzi prevale uno stato d'espansione e di turgescenza dei tessuti, manifestissima d'ordinario in tutta

la cute e nel sottoposto tessuto cellulare. Eziandio, se alcuna diatesi flogistica si dispiega, non s' alza dessa giammai, o almeno molto di rado, a qualche notabile intensità. Così in generale nelle febbri contagiose si consocia una minore propensione alla diminuzione delle secrezioni; la quale perciò, ove intervenga, tiene di più all' influenza del processo specifico della malattia, se non anche a quella dell' alta temperatura e della notabile espansione e turgescenza vascolare. Non difficilmente però si trova umida la lingua, ancorchè i malati si querelino di sete; e quella è pure frequentemente coperta d' un intonaco biancastro piuttosto denso. Le membrane muccose osservansi più di rado aride, spesso anzi secernenti una certa maggiore quantità di mucco: ciò che nelle vie aeree, ove il fenomeno appare più spesso, forma quello stato catarrale, che non raramente si congiunge colle febbri contagiose. Il mucco nelle miti e benigne suole essere bianco, trasparente, filamentoso, come nello stato normale; nelle più gravi inclinanti allo stato tifoideo s' addensa e prende aspetto d' umore puriforme. Questo stato delle membrane muccose si modifica poi ancora secondo la specie particolare delle febbri contagiose; e così avviene che ne' morbilli si presentino fenomeni di corizza ed anche di bronchitide, nella scarlattina fenomeni anginosi, nella febbre petecchiale fenomeni di qualche catarro bronchiale, nel vajolo fenomeni d' affezione della membrana muccosa gastrica. Se non che in tutti questi casi i fenomeni stessi non si possono considerare costituiti soltanto in un vizio della secrezione, dovendo pur anche riconoscere le membrane muccose di già costituite in un certo stato d' iperemia. Le condizioni poi della cute meritano nelle febbri contagiose un' attenzione anche maggiore, che nelle infiammatorie e nelle periodiche. Essa d' ordinario è più turgescente, che nei malati di queste due ultime specie di febbre; e pare proprio, che il tessuto cellulare sottocutaneo sia tutto disteso o rigonfiato da un fluido, che per la sua cedevolezza elastica direbbesi vaporoso. Ma, o sia questa veramente la cagione dell' anzidetta turgescenza, o invece sia soltanto la maggiore espansione del tessuto vascolare, e l' influenza del maggiore calorico, in ogni modo questa particolare turgescenza cutanea è un fenomeno di molta importanza nelle febbri contagiose, dappoichè sembra tenere direttamente all' influenza stessa del processo

specifico della malattia. Di fatto si osserva nascere o correre non proporzionato nè coll'elovata temperatura cutanea, nè collo stato delle azioni dinamiche, nè col grado medesimo dell'espansione del tessuto vascolare; onde avviene appunto, che la detta turgescenza cutanea non si vegga corrispondere sempre nè col rossore della cute, nè coll'espansione e mollezza dei polsi. Perciò, allorquando in una febbre, che ancora non abbia fornito indizj sufficienti della sua origine da contagio, appare una notabile turgescenza della cute senza corrispondente proporzione colla temperatura e colorazione cutanea e coll'espansione o mollezza dei polsi, si ha gravissimo fondamento a giudicare di natura contagiosa una tale febbre. E sussiste per solito questa turgescenza, fino a che seguita l'attuosità del processo specifico della malattia, e declina d'ordinario insieme col declinare di questo. Che se pure avvenga talora la diminuzione di tutti gli altri sintomi della febbre, e si mantenga tuttavia la turgescenza cutanea, si ha da essa soltanto l'indizio di molto probabile perseveranza del processo specifico della febbre; e se al contrario, mentre imperversino tutti gli altri sintomi, si vegga abbassarsi o sparire la detta turgescenza della cute, e molto più se ciò accada rapidamente e quasi a un tratto, si deve concludere, che sussistendo tuttavia energico il processo specifico anzidetto, mancano nella periferia del corpo tutte quelle influenze, che, generando la turgescenza della cute, promuovono ancora le importantissime funzioni dell'eliminazione dei principj morbiferi di tali febbri. Quindi se ne ritrae argomento d'infausta prognosi, che raramente falla. Così è che talora la diminuzione della turgescenza cutanea è segno della declinazione del male nelle febbri contagiose, talora invece indizio del più temibile aggravamento di esso; vale a dire il primo, allorchè nasce gradualmente insieme con simile declinazione degli altri sintomi, ed il secondo invece, quando nasce con soverchia rapidità, e mentre imperversano di più tutti gli altri sintomi. Eziandio la molto notabile e perseverante, o crescente turgescenza cutanea accenna gravezza di processo specifico della febbre, e quindi a molto pericolo di questa, se, sopravvenuto lo stadio che dovrebbe essere della declinazione, o nate le eruzioni esantematiche, essa tuttavia non si abbassa. Così m'accadde più volte di pronosticare male di certi malati di migliare, nei quali, già

mitigati moltissimi fenomeni, e nata e continuante un' assai copiosa eruzione, la cute non di meno si manteneva molto turgescente ed i polsi molto espansi: stato ingannevolissimo, che sembra accennare a notabile miglioramento, quando invece denota una grande intensità del processo specifico della malattia, e quindi un molto grave pericolo dell' infermo. Sovente la molta turgescenza della cute si sostiene per tutto lo stadio d' aumento e nell' acme delle febbri contagiose insieme col calore urente e la forte aridità della cute; e in tale caso il difetto della secrezione cutanea non si può derivare, che dalle influenze dirette della diatesi stessa della febbre, poichè anzi la forte temperatura cutanea e lo stato delle azioni cardiaco-vascolari avrebbero piuttosto le condizioni acconcie a favorire l' aumento della secrezione medesima, e facilmente sono eliminabili le cagioni esterne e le interne, che potrebbero impedirlo, fra le quali ultime stimiamo notabili specialmente i disordini idraulici del circolo sanguigno, ed uno stato spasmodico forte. Altre volte invece succedono, durante lo stesso corso delle febbri contagiose, i sudori piuttosto abbondanti, come nel vajolo non di rado, ovvero anche abbondantissimi, come ben sovente nella migliare. Eziandio questa straordinaria quantità dei sudori si riconosce collegata colla diatesi della febbre, subito che nè lo stato dei vasi sanguigni e della temperatura cutanea, nè influenza d' esteriore calorico possono intendersi sufficienti a tanto effetto. Un odore particolare esala spesso la traspirazione dei malati di febbri contagiose, diverso pure secondo la diversa specie di queste; ed esso ancora è senza dubbio un fenomeno diretto della diatesi stessa delle febbri. Salve poi le influenze del temperamento, del sesso, dell' età, delle idiosincrasie, e di altre condizioni morbose, anche le altre insolite qualità dei sudori non si possono riferire, che alle qualità del sangue, e quindi alla diatesi medesima delle febbri contagiose; dalla quale perciò dobbiamo riconoscere quelli d' odore o sapore acido, ovvero alcalino; quelli di vario colore, talora anche sanguigno; e quelli di varia densità, alle volte molto scorrevoli, e altre volte molto viscidi. Tutte queste particolarità dell' esalazione cutanea insieme considerate servono a rappresentare tanto più grave la diatesi anzidetta, quanto più esse medesime sono forti e durevoli; e quanto meno se ne possono incolpare le condizioni proprie dell' organismo

dell' infermo. L' uscire però dal corpo i materiali incongrui può tornare giovevole; e quindi a segno della gravezza della diatesi si deve bene considerare la generazione, ma non l' eliminazione dei principj suddetti. Così, ove a un tratto o quasi a un tratto cessasse una tale eliminazione, ed i sintomi della malattia non si ammansassero, se ne avrebbe argomento di tanto maggior pericolo, quanto più grande si poteva per lo innanzi estimare la quantità dei principj incongrui emessi. Viceversa la graduata eliminazione di essi vuolsi sempre riguardare, come segno della diminuita generazione di essi medesimi, e quindi del diminuito processo specifico della febbre, massimamente poi quando tutto ciò corrisponde colla mitigazione di tutti gli altri sintomi, o almeno dei più essenziali. I sudori sanguigni però sono valutabili, come le emorragie, alle quali trovansi particolarmente disposti i malati delle febbri contagiose, cioè come segno d' assottigliamento della massa sanguigna prodotto dal processo morboso della febbre, e quindi ancora d' una maggiore gravezza di questo; eliminate però sempre le altre cagioni valevoli d' uno stesso effetto, come sarebbero, a cagion d' esempio, o certe particolari predisposizioni dell' individuo, o una precedente discrasia scorbutica, o altra consimile. Noi abbiamo pure nella generale semeiotica considerati ancora i sudori d' altre insolite qualità, non che i parziali ed i generali, i freddi ed i caldi, ed allora abbiamo pure discorso il valore semeiotico di tutti questi sudori (*Instit.* c. P. c., Cap. XLIX, § 8), dei quali non ci accade di dover qui esporre alcun' altra più particolare avvertenza. Solamente diremo, che i sudori parziali ed i freddi, come sottoposti maggiormente all' influenza dell' ipostenia o dell' atassia, possono intervenire nelle febbri contagiose più facilmente, che nelle flogistiche e nelle periodiche, ed in quelle appunto, che maggiormente si congiungono o coll' ipostenia o coll' atassia: sempre di più sinistro indizio, se sieno con quella, meno funesto invece, se con questa. Le orine soggiacciono per solito agli stessi mutamenti, che in esse intervengono nelle febbri flogistiche, fino a che le febbri contagiose non volgonsi a natura di febbre dissolutiva: nè sopra di esse operano diversamente le stesse eventuali cagioni già dette rispetto alle stesse febbri flogistiche: solamente è da avvertire, che le febbri contagiose, congiungendosi più facilmente con fenomeni spastici e d' atassia, inducono

più di leggieri molte anomalie nell' essere delle orine ; le quali molte volte, addimostrandosi pallide e sottili, quali sono le anemiche di Becquerel, forniscono appunto il primo indizio d' uno stato spastico, che ancora non appare per altri sintomi, come ben sovente avviene nella migliare. Più facilmente muccose e più facilmente albuminose le orine prendono ancora più di leggieri altre più singolari qualità nelle febbri contagiose. Il colore intensamente rosso cupo, o quello proprio della materia colorante della bile, o il giallo-rossigno, o il sanguigno si osserva non di rado nelle orine delle febbri esantematiche, o sia che tali colorazioni derivino da eccedenza di porporina o di acido urico, o dalla presenza della stessa materia colorante della bile, ovvero dall' ematina medesima, che può trasudare insieme coll' albumina, od anche con i globetti ed il siero stesso del sangue, essendo che nelle febbri contagiose esiste realmente la propensione, quando più, quando meno forte alle emorragie. Il solo colore sanguigno però non accerta dell' esistenza dell' ematina o del sangue nelle orine, perciocchè anche altre materie coloranti possono emularlo (*Inst.* cit., P. c., Cap. LXI, § 38.). Verificata poi in quelle la presenza del sangue o dell' ematina; si potrebbe anche usare del criterio proposto da Hamilton, come probabile indizio a discernere, se il trasudamento sanguigno siasi fatto dalla membrana muccosa della vescica, ovvero da altre parti, dovendo nel primo caso apparire nell' orina un sedimento vischioso, e questo essere alcalino, dovechè sarebbe essa acida, e mancherebbe del detto sedimento, se l' esalazione sanguigna non fosse originata dall' interna superficie della vescica (*Instit.* cit., P. 1, cap. 1, § 39.). Qualche volta nelle febbri contagiose, o col mezzo del vomito, o veramente, come più spesso avviene, col mezzo della diarrea, si ha indizio di una qualche policolia, talora anche forte, e più di rado congiunta con mutamenti di qualità della bile, che si palesano o per l' innormalità del suo colore e della sua densità, o per l' azione molto irritativa, che si dispiega sui tessuti organici, coi quali si trova in contatto. E se realmente la febbre gialla si dovesse reputare primitivamente contagiosa, come alcuni pensano, fornirebbe il massimo argomento del più alto grado del pervertimento della secrezione della bile sotto il corso delle febbri contagiose, come dovremo avvertire, parlando di tale maniera di febbre, che noi

noveriamo fra le biliose. In ogni modo, allorchè le febbri contagiose s'accostano di più alla natura delle tifoidee, si consociano non difficilmente collo stato bilioso, di cui abbiamo già descritte tutte le pertinenze (*Trattati di Patologia Speciale,* V. V. P. I.).

5. *Sintomi dei prodotti morbosi delle alterate funzioni nel corso delle febbri tifoidee.* — Più difficilmente si osserva in esso la diminuzione delle secrezioni, poichè manca d'ordinario la maggiore strettezza dei vasi. Però, se le secrezioni scarseggiano, questo fenomeno tiene più di leggieri alla stessa diatesi della febbre, e si può veramente attribuire ad essa, quando sieno pure eliminate le altre influenze valevoli di produrlo, come essere potrebbe l'abbassamento della temperatura, una soverchia ipostenia, il disordine idraulico della circolazione sanguigna, e l'iperemia o l'ipoemia degli organi secernenti. Sovente nello stadio d'aumento e nell'acme delle febbri tifoidee difetta la secrezione ordinaria della membrana muccosa delle palpebre, delle narici, della lingua, e di tutta la cavità della bocca. Perciò non di rado avviene, che lo scarso e denso mucco separato dalla membrana palpebrale s'addensa quindi maggiormente, e s'attacca ai margini ciliari in forma di minutissime pallottoline, che danno agli occhj quell'apparenza, per la quale vennero detti polverulenti: fenomeno di poca entità in sè stesso, il quale però, consociandosi soltanto colle febbri di più forte diatesi dissolutiva, serve in qualche modo a denotarne la gravezza. Qualche cosa di somigliante accade talora anche negli orifizj esterni delle narici, dette allora esse pure polverulente. Ivi peraltro il fenomeno osservasi più di rado, che nei margini palpebrali, e d'altra parte non ha che il medesimo valore semejotico. Il più spesso le narici sono e mantengonsi molto aride. Un mucco viscido per lo più è separato dalla membrana muccosa della lingua, che resta attaccato ad essa, e vi forma un intonaco bianco o giallastro, denso, vischioso, più o meno alto; il quale col progredire della malattia si prosciuga di più, si colora in giallo–scuro, o scuro, od anche nerastro, e pare formi sulla lingua un'arida crosta, che eziandio screpola, e lascia che si sollevino delle sottili lamine della stessa concreta muccosità. Si crede che il colore scuro o nerastro di questa provenga da trasudamento sanguigno, e perciò le descritte apparenze della lingua veggonsi sovente corrispondere colla maggiore gravezza della diatesi della febbre,

non similmente coll'ipostenia, o cogli altri disordini dinamici, e colle alterazioni della temperatura. La stessa densa muccosità giallastra, o giallo-scura, o nerastra si secerne pure dalle restanti parti della membrana muccosa dolla cavità della bocca, o non di rado viene dagl'infermi espulsa sotto forma d'escreati molto appiccaticci, nei quali si osserva talora commisto o a strie un po' di puro sangue nerastro. Altrimenti essa s'attacca ai denti, e li riveste d'un intonaco denso vischioso dei colori diversi sopraindicati. Qualche volta eziandio la muccosità anzidetta sembra secernersi insieme con umore albuminoso-fibrinoso, ed allora sulla membrana muccosa dell'interno della bocca, e su quella stessa della lingua forma le macchie difteriche, che sogliono apparire soltanto nello febbri tifoideo a più grave processo dissolutivo. Altro volte invece tutta la lingua, ovvero anche tutta la membrana muccosa dell'interno della bocca, e perfino delle labbra, come in un caso vide Louis, si cuopro d'una crosta densa, pultacea, membraniforme; la quale io una volta osservai estesa ancora per tutto l'esofago, la laringo e la trachea. Nel progredire poi della febbre e nell'acme di essa la lingua si spoglia talora dell'intonaco, che prima aveva; si rende arida molto, ed assolutamente coriacea, spesso puro solcata; e qualche volta ancho ulcerata. In tale caso sovente negli orli e nell'apice, allorchè è coperta d'intonaco, si scorge molto colorita in rosso-cupo e spesso anche tumefatta, e talvolta puro moltissimo, sicchè il malato stenta a portarla fuori della bocca, e male proferisce le parole. Pare essa costituita in una forte iperemia atonica, quale pure si osserva eziandio nelle altre visibili membrane muccose, benchè a molto minoro grado. Ancho la secrezione della saliva si altera nel corso delle febbri tifoidee. Il più spesso parve essa più densa e più vischiosa, sovente eziandio più scarsa di quantità. Della sua maggioro densità dicemmo già non conoscersi abbastanza tutte le cagioni; bensì allora spesso avvenire, cho essa contenga una certa quantità di mucco separatosi molto probabilmeuto insieme con essa. La saliva di colore giallognolo e di amaro sapore appare più specialmente nelle febbri tifoideo congiunte collo stato bilioso, e si può allora riguardare, como un molto valutabilo indizio di questo. Pure per le cose già dette la saliva può assumere lo stesse qualità per sola trasformazione dell'ematina; ed in talo

caso nelle febbri tifoidee, eliminata l'esistenza di altra discrasia sanguigna, accenna necessariamente a maggiore dissoluzione del sangue. Acida non di rado, talora invece alcalina, si è addimostrata la saliva nel corso di dette febbri, esalante talvolta un odore di putridità cadaverosa, il quale allorquando non provenga nè da ulcere o cancrene delle vie aeree ed alimentari, nè da grande corruzione d'alimenti nello stomaco, nè da esterne esalazioni, nè da altre cagioni, si potrà senza dubbio considerare, come uno degli argomenti della forte putridità, cui già sia pervenuta la diatesi della febbre. Scarseggiando per solito la secrezione della saliva tanto di più, quanto più cresce la forza della malattia, qualche volta invece è così abbondante, da prender modo di vero ptialismo, il quale si è specialmente osservato nella febbre gialla, e nelle febbri muccose, come critico poi anche in altre maniere di febbri tifoidee. È da attendere però, che o la verminazione, o altre incongrue azioni operanti sulle prime vie, o una qualche idiopatia nervosa, o alcune locali condizioni morbose delle fauci e delle glandole salivari, o altre cagioni non lo suscitino. Però eliminate tutte le diverse possibili influenze, si deve necessariamente riconoscere dalla diatesi stessa della febbre, della quale dimostrerebbe soltanto una cosiffatta speciale influenza senza ancora indicarne nè la gravezza, nè alcuna sua determinata qualità. In grazia peraltro della frequente scarsezza e densità degli umori, che colano nella bocca, i malati delle febbri tifoidee sono molto tormentati dalla sete, fino a tanto almeno che sono in grado di avvertirla. Dipoi se non sono frequentemente invitati a bevere, la lingua e tutta la membrana muccosa della bocca e delle labbra stesse diventano arsiccie in modo molto notabile, senza che pure i malati stessi se ne querelino e domandino bevanda. Ciò non pertanto, come avverte giustamente il Borsieri (*De Morbo Petechiali*, § CCCXX), si osservano talora malati presi da sete intensa, ancorchè la lingua sia umida e rossa, altri invece non avere alcun desiderio di bere, sebbene la lingua sia arida, scabra ed aftosa; e forse anomalie tali accennano ad un principio d'atassia nelle funzioni della sensibilità. La scarsa, densa e vischiosa muccosità delle fauci, della laringe, della trachea, e talora anche dei bronchj, è sovente cagione di piccola tosse, che sovente si manifesta in proporzione che progredisce

la malattia, e che, non corrispondendo abbastanza coi segni dell'ascoltazione, sembra avere pur anche un'origine nervosa. Qualche volta essa è seguita da piccolo escreato di mucco denso, giallognolo, appiccaticcio, talora anche colorito in rossigno, o in rosso-cupo, o in nerastro, più di rado avente una fetidità particolare, quasi quella stessa detta putrida o cadaverosa. La viziata secrezione poi della membrana muccosa dello stomaco è fatta manifesta talvolta dal vomito di materie sieroso-muccose, variamente dense, e variamente colorate, come quelle delle vie aeree, e assai più difficilmente fetenti. L'intenso color giallo, detto zafferanato, suole il più spesso essere l'effetto della molta bile, alterata pur essa, mista all'umore sieroso-muccoso. Succede tale vomito nel principio del male, ed allora per poche volte solitamente, più avanti poi ancora, ed allora più iteratamente. La diarrea, portando l'evacuazione d'un simile umore, accade d'ordinario nel corso del primo settenario, e qualche volta comincia nello stadio medesimo del preludio; preceduta spesso ed accompagnata da vomiti, ordinariamente leggiera; essa non di rado è mite, talora però grave ed anche gravissima, e suole durare tutto il primo settenario, ed il liquido emesso lascia d'ordinario cadere in fondo del vaso una materia più densa, e contiene sospesi de' fiocchi di mucco tinto in giallo. Qualche volta la diarrea seguita, o ricompare nell'avanzare della febbre, e l'accompagna fino alla fine. L'evacuazione però degli umori biliosi è per sè stessa giovevole, in quanto che sottrae dal corpo principj, che possono da una parte aggravare la diatesi, essendo assorbiti, e da un'altra esercitare un'influenza morbifera sulla membrana muccosa intestinale. Riferiva altra volta d'avere trovata la dotinenteria sempre maggiore, spesso soltanto, ove nel cavo intestinale dei cadaveri scorgevasi accumulato l'umore bilioso, e di color giallo più fortemente penetrate le tuniche degl'intestini. (Vedi nelle mie Opere mediche, la *Memor. sulle Febbri*, Vol. I, Parte II, pag. 273.) La forte policolia e la grave alterazione delle qualità della bile ordinariamente avviene, allorquando coesiste lo stato bilioso: tuttavolta non è da negare, che talora la bile alterata evacuasi o per vomito o per secesso, ed i malati non soggiaciono veramente a quell'inquinamento bilioso della massa sanguigna, che è pure un elemento del vero stato bilioso. Perciò si hanno febbri tifoidee con poche

apparenze di stato bilioso, e insieme con contrassegni più o meno considerabili di policolia; quantunque sia pure da riguardarsi come assai raro il caso di totale mancanza dei segni dell'inquinamento suddetto, allorchè la policolia è di qualche importanza. Altre volte le materie delle evacuazioni umorali sono quasi pultacee, di color giallo-scuro, nerastro, moltissimo fetenti. Esse constano manifestamente degli avanzi di non buone chimificazioni e chilificazioni, o molto probabilmente le colorazioni giallo-scuro, od anche nerastre di esse debbonsi all'alterato essere della bile. Sogliono queste evacuazioni congiungersi pure con quelle degli umori sieroso-mucosi; o queste ultime sopravvenire prima. Quindi la diarrea nelle febbri tifoidee è sierosa, o sieroso-muccosa, o fecale, o mista. La sierosa ordinariamente è molto più abbondante delle altre, o tale la diciamo, quando il liquido, sottile e scorrevole, o non contiene mucco, o ne contiene in troppo piccola proporzione. Sempre poi con queste materie si mescola la bile o in maggiore quantità del solito, o anche alterata di qualità. Il numero delle evacuazioni varia d'ordinario dalle quattro alle otto nelle ventiquattr'ore, talvolta dalle quindici alle venti. Nell'acme del male le materie evacuate hanno sovente un color nerastro, e somigliano la fondata del caffè: il che si crede provenga da sangue alterato misto colle materie sieroso-muccose e fecali, e potrebbe pur derivare dalla quantità e qualità della bile. Talora però a volta a volta si osserva nelle materie di tali evacuazioni anche del sangue puro, sovente in piccola quantità, qualche volta anche abbondantemente, e o inalterato, o semicoagulato, o coagulato; nero poi e fetente, se ha dimorato di più negl'intestini. Tutto ciò manifestamente interviene pel facile esalarsi del sangue dalla membrana muccosa del tubo alimentare, o deve essere considerato sotto l'aspetto stesso delle emorragie, che sovente accadono nelle febbri tifoidee. Nel declinare della malattia le materie diarroiche rendonsi meno fluide, meno gialle, meno fetenti; il che quanto più gradualmente succede, tanto più suole essere fenomeno di lodevole declinazione della malattia. Talora poi nel risolversi di questa sopravvengono a un tratto evacuazioni, anche alquanto copiose, di materie solide, qualche volta eziandio indurite, le quali testificano essersi trovate in un certo difetto le azioni della defecazione nel corso precedente della febbre. Altre volte

invece la diarrea cessa a un tratto, nè succede ad essa verun' altra enterica evacuazione in modo insolito. La durata media di tale diarrea, allorchè essa si mantiene per tutto il corso della malattia, sarebbe secondo Louis di ventisei giorni. I dolori compagni della diarrea stessa occupano più particolarmente le regioni iliache e l' ipogastrica, ma non sono fissi, ordinariamente anzi vaganti, o insorgenti solo all' atto delle evacuazioni e molto passeggieri, ben di rado continui, ordinariamente ottusi, talora anzi acuti, quasi a modo di colica, semplici sovente, e qualche volta congiunti con senso di bruciore ; non di rado sensibili al malato solo sotto la forte pressione, e insorti pure più tardi della stessa diarrea. Le necroscopie poi hanno testificato, che più volte la membrana muccosa enterica era illesa da ogni maniera d' alterazione, quando pure l' infermo era stato tormentato dai dolori addominali; o viceversa questi mancarono altre volte, mentre poi alterata si rinvenne la membrana suddetta. Causa dunque immediata e necessaria dei dolori addominali non sono le condizioni morbose della suddetta membrana, ma senza dubbio derivano essi eziandio da altre influenze, fra le quali molto facile e valutabile è quella delle materie contennte nel cavo intestinale. Vedremo poi, che attenenze palesino colla dotinenteria i dolori stessi. Intanto un altro significantissimo fenomeno delle prime vie dobbiamo noi considerare, vale a dire lo sviluppo insolito di principj aeriformi entro il cavo del tubo alimentare. Comunque questi possano molte volte derivare dai materiali contenuti in questo medesimo, ciò non pertanto per la testimonianza stessa di Borsieri e di Trolli, (§ CCCXXVII), e per molto comune osservazione consta abbastanza nascere il suddetto sviluppo di gaz in coloro eziandio, che hanno fluido il ventre, e sostennero la purgaziono di esso. Il primo segno d' inflazione gazosa si ha d' ordinario nella regione iliaca destra, ove colla pressione della mano si sente più gonfio e più teso l' intestino cieco, e l' ultima porziono dell' ileo, e si eccita in questi con una certa facilità un gorgoglio, che denota il muoversi di un gaz attraverso di un fluido. Più avanti l' inflazione stessa occupa tutto l' addome, e s' estende eziandio allo stomaco. Tale il meteorismo, che è tanto proprio delle febbri tifoidee, e che comincia per lo più verso la fine del primo settenario, e cresce mano mano coll' avanzare della malattia, fino

a raggiungere il grado di vera timpanitide. L'addome, più o meno gonfio e teso, è per solito indolente alla pressione, e qualche volta invece questa risveglia un qualche dolore, ordinariamente ottuso, massime nella ragione ipogastrica ed iliaca destra. Alla percussione l'addome stesso rende il suono timpanico più o meno forte secondo l'entità diversa della distensione gazosa degl'intestini e dello stomaco. Emissione di flati, per la bocca più spesso, per l'ano più di rado, accenna pure a questa maggiore quantità d'aria, che si raccoglie nel tubo alimentare, e nello stesso tempo ad una certa efficacia dell'azione contrattile di esso, in grazia della quale segue appunto l'emissione di quella. Però nei casi più gravi, e negli stadj più inoltrati del male manca sovente una cosiffatta emissione; e così non a torto il forte immutabile meteorismo si è considerato, come uno dei segni della gravezza dell'adinamia delle febbri tifoidee. Senza dubbio i gaz, che lo formano, vengono esalati dalla membrana muccosa del tubo alimentare, in quel modo stesso che sembra accadere un simile fenomeno nei sedentarj, nei lesi di cuore, e in tutti coloro, che per impedita pienezza della libertà del circolo sanguigno soggiacciono ad iperemia venosa addominale. Nel caso poi delle febbri tifoidee non è da dimenticare l'osservazione già ricordata di bolle d'aria trovate miste col sangue, ed enfisemi spontaneamente formatisi in parti varie del corpo, e nello stesso tessuto cutaneo; di tal che non si può impugnare essere nello stesso processo specifico della malattia una decisa proclività a produzione insolita di principj aeriformi. Onde noi il meteorismo consideriamo non solo come effetto dell'iperemia venosa addominale, che pur nasce più o meno notabile nel corso delle febbri tifoidee, ma lo riguardiamo pur anche come un fenomeno direttamente collegato colla diatesi di tali febbri, della quale perciò stimiamo possa pur molto indicare la gravezza. Di fatto i clinici tutti tennero sempre di molta importanza i segni derivabili dal meteorismo degl'infermi di febbre tifoidea. Naturalmente a bene valutare questi segni conviene eliminare tutte le altre cagioni di sviluppo d'aria entro il tubo alimentare, singolarmente quelle riposte nella qualità o quantità delle materie contenute in esso, o nell'insorgenza di que' fenomeni nervosi, che sappiamo consociarsi facilmente collo sviluppo medesimo, come sarebbe a dire l'isterismo,

o l'ipocondriasi, o le palpitazioni di cuore turbanti l'andamento della circolazione sanguigna. Eziandio la maggiore gravezza dell'adinamia senza corrispondenti segni di putridità darà ragione di credere il meteorismo originato più dall'iperemia venosa addominale, che dalla diatesi; e viceversa la meno forte adinamia ed i maggiori segni della putridità lo faranno giudicare piuttosto da questa, che da quella. A tutti però i sintomi gastro-enterici delle febbri tifoidee grandemente richiamarono l'attenzione le scuole francesi dopo la teorica del Broussais, che nella gastro-enteritide poneva la crotopatia di tutte le febbri dette essenziali. Fu esaminato in primo luogo, se le apparenze della lingua tenevano collo stato del tubo alimentare quella costante relazione, che il Broussais aveva supposta; e per riguardo a ciò concordano le osservazioni di Louis e di Andral nell'addimostrare; 1° che la lingua può essere alterata nel suo aspetto e non la membrana muccosa gastro-enterica; 2° che al contrario può essere alterata questa e non l'aspetto della lingua; 3° che niuno dei mutamenti della lingua tiene ragione costante con una particolare determinata alterazione della membrana muccosa gastro-enterica. Tutte queste particolarità dimostrano, che fra le variazioni dell'aspetto della lingua e lo stato della membrana muccosa gastro-enterica non è una vera attenenza di causa ed effetto. In tale caso i mutamenti della lingua avrebbero dovuto corrispondere costantemente e proporzionatamente colle alterazioni della suddetta membrana, e ciascuno di quelli con certe diversità di modo o di grado di queste. Il Louis notava ancora, che quasi la metà circa dei malati, in cui la lingua era stata costantemente umida ed affatto inalterata, soccombeva nel corso della febbre, e viceversa altrettanti risanavano di quelli, in cui la lingua era stata coperta di croste nerastre, ed anche solcata: donde si argomenterebbe, che lo stato della lingua non segue nemmeno la proporzione della gravezza della malattia. Louis stesso avvertiva, che nelle febbri infiammatorie la lingua si altera a press' a poco, come nelle tifoidee, salvochè allora le sue alterazioni avvengono più di rado, e le più gravi ancora molto più raramente: d'onde si dedurrebbe, che le febbri tifoidee hanno maggiore influenza delle flogistiche nel generare le alterazioni della lingua, e l'hanno anche maggiore per riguardo alle più notabili alterazioni di questa, quali sono le

croste nerastre, l'essudazione membraniforme, lo stato difterico, il forte rossore e l'ingrossamento della lingua, non che la sua ulcerazione. Aggiungeva egli stesso d'avere osservate rarissime le alterazioni dell'aspetto della lingua nelle malattie acute non febbrili, e cita ad esempio la colica saturnina. Laonde segue, che le apparenze della lingua si alterano nelle febbri, assai più che nelle malattie acute non febbrili, e più ancora nelle febbri tifoidee, che nelle flogistiche. Queste alterazioni si ripongono primitivamente in un vizio della secrezione muccosa, che dapprima si può dire diminuita, poi alterata. Allorchè esiste il solo rossore e l'ascinttezza della lingua fino al rendersi coriacea, non è dubbio, che la secrezione ordinaria della membrana muccosa della cavità della bocca non sia diminuita: e diminuita intendiamo pure che sia, allorchè si secerne più denso il mucco, e forma l'intonaco vischioso della lingua. Più avanti poi la secrezione stessa può essere aumentata, e certamente pervertita, ogni volta che si formano tutte le altre apparenze varie d'intonachi, di croste, e di produzioni membraniformi, che poco più sopra abbiamo noverate. In fine le afte e le ulcerazioni possiamo considerare come effetti originati dalla forma dell'essudazione, e dalla natura e dalle successive trasformazioni della stessa materia essudata. La scarsa, densa e vischiosa saliva denota pure la diminuzione della secrezione di quest'umore. Non possiamo però negare, che lo stato di gastricismo e le malattie della membrana muccosa gastrica, e talora quelle pur anche dell'enterica, non abbiano una grande influenza ad alterare l'aspetto della lingua, come consta indubitabilmente all'osservazione di chicchessia. Perciò si può benissimo domandare, se realmente nelle febbri si dovesse il variato aspetto della lingua a qualche influenza, che si partisse dalle prime vie. Dicemmo più sopra non trovarsi le condizioni della lingua nè costanti, nè proporzionate colle alterazioni della membrana muccosa gastro-enterica: lo sarebbero esse dunque collo stato gastrico, o col bilioso, sì frequentemente proprii delle febbri tifoidee? Nemmeno con questi due stati corrispondono costanti e proporzionate le alterazioni dell'aspetto della lingua nelle febbri tifoidee, di cui alcune non palesano nemmeno i segni dell'una o dell'altra di quelle due concomitanze, e non ostante portano con sè i mutamenti più o meno notabili dello stato della

lingua. Oltre di che si trovano essi più gravi, allorchè le febbri stesse sono più inoltrate nel loro corso, cioè mentre è minore la prevalenza dello stato gastrico, o del bilioso. Eziandio giova considerare, che, se sovente nel primo settenario le febbri tifoidee si congiungono colla diarrea, danno pur segno d'un certo aumento della secrezione della bile, e di quella dell'umore della membrana muccosa gastro-enterica; di tal che in questa il vizio della secrezione per riguardo a quantità sarebbe opposto a quello della membrana muccosa della bocca. Se non che vedremo essere poi una certa analogia fra le secrezioni di questa e di quella, allorchè nell'una si formano le essudazioni cotennose e difteriche, quindi poi ancora le afte e le ulcerazioni, e nell'altra la dotinenteria. Nè qui si vuole obliare, che massima è l'alterazione di queste secrezioni nella febbre muccosa, che non solo appartiene alle tifoidee, ma che pure apporta con sè un vizio notabile di secrezione in tutte quante le membrane muccose; onde allora si scorge chiaramente essere questo vizio medesimo collegato con influenze generali dell'organismo in attualità di malattia. Un argomento dunque di ben fondata analogia ci può far credere, che, come nella febbre muccosa, così ancora nelle tifoidee le alterate secrezioni della membrana muccosa della bocca e del tubo alimentare sieno collegate con influenze dell'universale dell'organismo, anzichè con condizioni morbose delle prime vie: il che si conferma dal trovare più gravi que' vizj di secrezione, quando consimili si osservano anche nelle altre membrane muccose, e d'altra parte non trovansi nè sempre, nè proporzionatamente connessi coi disordini delle prime vie. La cosa medesima dire dobbiamo della maniera della secrezione salivare, che certo non palesa attenenza coi disordini stessi. Il rossore poi e la tumefazione della lingua si consocia pure colla maggiore turgescenza e col rossore del tessuto cutaneo, e talora eziandio con un simile stato delle altre membrane muccose, come più specialmente addiviene nella febbre muccosa. Quindi eziandio queste iperemie danno a divedere di sottostare ad influenze dell'universale dell'organismo, nè certamente pei caratteri loro proprj e per questa medesima loro origine si potrebbero mai dire flogistiche, come il Louis giudicava essere quelle della lingua rossa e tumida. Non escluso dunque, che molte volte a concause dello stato della membrana

muccosa della bocca possano operare alcuni sconcerti delle prime vie, tenghiamo noi in generale, che nelle febbri tifoidee i mentovati sintomi d'iperemie venose e di secrezioni delle sopraddette membrane mucose prorompono dallo stato febbrile, e si debbono considerare, come fenomeni di questo, generati peraltro non già da una sola semplice cagione, ma da diverse influenze insieme cooperanti, e perciò non sempre proporzionati col medesimo stato febbrile. Diceva Louis, che le maggiori alterazioni dell' aspetto della lingua coincidono collo stato di maggiore debolezza degl' infermi, e la minore intensità delle suddette alterazioni nelle febbri infiammatorie si deve alla minore gravezza dello stato febbrile. Tutto questo significa, che le apparenze della lingua tengono secondo Louis alle condizioni dei moti vascolari, o sono maggiori, quando questi sono colpiti d' ipostenia: nel che non possiamo noi convenire, poichè realmente gl' infermi non lasciano mai scorgere i mutamenti della lingua proporzionati o colla forza dell' angiocinesi, o con quella dell' adinamia. Però, non potendo noi riconoscere i suddetti fenomeni abbastanza sottoposti alle influenze dinamiche, resta appunto, che nel doverli derivare dall' universale dell' organismo li attribuiamo primitivamente alle influenze della diatesi della febbre, coadiuvate pure senza dubbio dalla maniera delle azioni vascolari, dalla precedente crasi del fluido sanguigno, dalle presenti influenze esteriori, dalle locali iperemie, e da altre più accidentali cagioni: per le quali cooperazioni appunto non è possibile di rinvenire fra i detti sintomi e la diatesi sovraccennata una costante e proporzionata connessione, sebbene nella loro maggiore gravezza corrispondano molto colla maggiore importanza di questa. E ciò, che diciamo dello apparenze della lingua e della secrezione di tutta la membrana della cavità della bocca, vale eziandio di quella della membrana muccosa gastro-enterica, e quindi dei vomiti e della diarrea, non che dei sintomi concomitanti di questi morbosi accidenti. Se non che la fetidità delle materie secrete si proporziona sovente colla gravezza della diatesi dissolutiva, ed eliminatene le altre possibili cagioni, vale molto a rappresentarla; nè vuolsi dimenticare, che talvolta in quelle degl' intestini si rinvenne una grande quantità d' ammoniaca, che abbiamo molta ragione di riguardare, come segno della forte tupridità della febbre. La cute, altro organo di tessuto muccoso,

sente pur molto l'influenze delle febbri tifoidee. Mollo e madorosa per lo più in principio di queste, cuopresi pure allora taluna volta di abbondante, e più di rado di abbondantissimo sudore, che il più spesso sgorga maggiore in tempo del sonno e nello stadio della remissione della febbre, od anche soltanto in queste circostanze, e secondo Louis è proporzionato mai sempre coll' intensità della diarrea. La quale cosa dimostrerebbe, che queste due secrezioni non seguono in tale caso nè la ragione dei consensi, nè quella delle locali iperemie, ma nascono veramente per una causa comune e generale. Solitamente mandano tali sudori un odore acido, nè, fuori dell' essere talóra sottili e scorrevoli, più spesso invece piuttosto densi, hanno altre insolite qualità. Durano essi per l' ordinario fino verso al secondo settenario, cioè durano a press' a poco quanto la diarrea medesima ; e gli uni e l' altra si possono considerare come i prodotti delle secrezioni delle membrane mucose nel primo settenario delle febbri tifoidee. Trascorso questo stadio, la cute, fattasi arida e ruvida, acquista quell' acre mordace calore, che è tanto proprio delle febbri anzidette, e soprattutto delle biliose. Questo stato della cute dura solitamente fino alla declinazione del male; della quale un primo indizio si ha appunto dal rendersi un po' morbida e pastosa la cute stessa, che da molto turgescente e di colore rosso cupo, massime nel volto, comincia a rendersi alquanto più cedevole o depressa. Più innanzi essa si cuopre di un dolce madore, poi di un sudore denso alituoso, più o meno abbondante, maggiore o solamente appariscente nelle remissioni della febbre, o durante il sonno; ed insieme con tutto questo la cute perde a poco a poco la turgescenza, il calore acre, ed il color rosso cupo: tutti fenomeni, che si congiungono per solito colla declinazione della febbre medesima. Viceversa la mancanza dei fenomeni stessi suole corrispondere colla perseveranza del processo morboso proprio della malattia, e talvolta succede un rapido abbassarsi della turgescenza e della temperatura cutanea, ed il sopravvenire subitaneo d' abbondanti sudori, sovente densi o prostranti le forze: ciò che tiene ad irrigazione sanguigna resasi celeremente deficiente nella periferia del corpo; ed ove tutto ciò non provenga da insorto stato spasmodico o da fenomeni di consenso, non saprebbesi derivare che dalla forza grande dell' adinamia insieme con quella della diatesi

della febbre. Del resto i sudori acquei sembrano tenere sempre a gravezza maggiore di malattia, o a generarli conferisca principalmente la maniera della diatesi, ovvero il disordine delle azioni dinamiche. Viceversa di buon indizio abbiamo i sudori discretamente densi e non prostranti le forze; dimostrativi invece di molta forza del processo dissolutivo quelli molto densi, glutinosi, vischiosi e prostranti le forze. La materia della secrezione cutanea varia ancora di colore, di odore e di sapore nel corso delle febbri tifoidee. Lascia il più spesso una tinta subgiallognola, ovvero giallognola, od anche crocea sui pannilini; e ciò per lo più accade, quando colla febbre coesiste lo stato bilioso. Che se mancano i segni di questo, la sopraddetta colorazione è forza di considerare, come effetto d'una trasformazione dell'ematina, e quindi di un'azione più dissolvente del processo morboso della febbre. Sudori rossigni o sanguigni, o scuri, o nerastri si sono pure osservati talora nell'acme delle più gravi febbri tifoidee; non indicanti essi pure, che quanto abbiamo già detto essere significato da altri umori similmente colorati; cioè o semplice propensione alle emorragie, ovvero dissoluzione maggiore ed alterazione dell'ematina; condizioni pur sempre collegate colla forza più grande della diatesi della febbre. Dei sudori blu o verdi poi superfluo torna fare ricordanza in questo luogo, poichè ancora non se ne conosce abbastanza l'origine. Uno specialissimo odore, simile a quello di topo, esalano quasi sempre la traspirazione ed i sudori dei malati delle febbri tifoidee; e notabile si è, che d'ordinario esso si proporziona coll'intensità della malattia, e certamente, per la sua natura molto particolare, coll'influenza stessa del processo delle alterate metamorfosi organiche. Quest'odore nell'avanzare del male, e nei casi più gravi si rende decisamente putrido, o cadaveroso, o veramente ammoniacale; e già io ricordava altrove le osservazioni, che hanno testificata nei sudori dei malati delle febbri putride l'esistenza dell'ammoniaca o libera, o salificata (*Instit.*, cit. P. c., cap. XLIX, § 8 e 9.). Talora i sudori stessi mandano odore d'agro, e ciò specialmente nelle febbri tifoidee e puerperali, e nelle febbri mucose, o quando colle comuni febbri tifoidee si congiunge forse lo stato reumatico. Si è creduto pure da alcuni, che in queste febbri i sudori avessero realmente qualità alcalina; ma oltre che essa potrebbe derivare

dall' umore sebaceo, non vi è stata mai abbastanza bene certificata; e perciò noi non vorremo tenerne maggior conto, che non si debba, e ci limitiamo a riguardare, come molto importante la sola presenza dell' ammoniaca. Non voglionsi tuttavia dimenticare le già esposte congetture, per le quali si può pensare, che l' acidità dei sudori tenga più specialmente alla prevalenza dello stato albuminoso, e l' alcalinità di essi invece non sia che effetto d' un processo delle metamorfosi regredienti (§ 9, cit.). Così l' odore di putridità, detto cadaveroso, possiamo per avventura considerare, come molto probabile indizio dell' esistenza dell' ammoniaca nei sudori, e quindi ancora della forte putridità del processo morboso della febbre. Amaro si disse essere talvolta il sudore dei malati delle febbri tifoidee, e sembra, che questa sua qualità si colleghi con quella del suo crocco colore, e serva a maggiormente denotare la presenza dei principj della bile nella materia di essi. I sudori d' ogni maniera possono anche essere o parziali, o generali nelle febbri anzidette, quelli per lo più al capo ed al tronco, e d' ordinario nell' acme del male, e forse ancora nei casi più gravi. Sebbene anche sudori parziali parvero talora critici, come quello delle ascelle nella peste bubbonica, di cui restò preso il Bertrand nell' epidemia di Marsiglia (§ 8, cit.:). Sono eziandio talune volte freddi, caldi invece il più spesso, ed i primi reputati sempre di più sinistro indizio. Valgono ciò stesso, che dicemmo essere indicato dalle variazioni della temperatura; e realmente questa qualità dei sudori appartiene bensì ai fenomeni della calorificazione, ma non a quelli della secrezione cutanea. Le orine dei malati delle febbri tifoidee sogliono d' ordinario avere i caratteri delle febbrili di Becquerel: somigliano a quelle stesse delle febbri infiammatorie, e tengono nel corso della malattia le consimili attenenze. Solamente esse più presto, e più fortemente si addimostrano dense e torbide, o sedimentose. Eziandio o mostrano il color verde-giallo, che dicemmo derivare più specialmente dall' inquinamento bilioso della massa sanguigna, o sono scure, od anche nerastre, talora pure decisamente sanguigne. Sono anche più fetenti dell' ordinario, e si è pure affermato, che mandano sovente un vero odore ammoniacale. Di leggieri contengono mucco ed albumina, più che quelle dei malati di altre febbri, e spesso anche contengono la materia colorante della

bile, riconoscibile ai caratteri già altrove dichiarati (*Op. cit.*, parte e cap. cit., § 16). Secondo Lehmann poi le orine dei malati delle febbri tifoidee darebbero anche a divedere talvolta una grande diminuzione dei cloruri (*Op.*, parte e cap. cit., § 32) e per osservazione di L'Héritier dei sali tutti, allorchè le febbri anzidette sono negli ultimi loro stadj, nel qual tempo scarseggiano quelli eziandio nel siero del sangue (*Op.*, parte e cap. cit., § 63). Nè qui potrei non richiamare le già riferite osservazioni di Martin Solon, poichè, sebbene meritino ancora d'essere confermate in molti più altri casi di febbri tifoidee, sembranmi tuttavia di non leggiera importanza. Eccone le generali precise risultanze: 1° le orine dei malati delle febbri tifoidee sono più colorite, meno abbondanti, e più dense delle normali; 2° hanno l'acidità consueta, od anche una maggiore; 3° ben di rado escono alcaline, ma acquistano facilmente questa qualità per la scomposizione dell'urea; 4° contengono questa in quantità molto maggiore della normale, o basta talvolta all'istantanea formazione del nitrato d'urea, procurata dall'acido nitrico aggiuntovi senza precedente evaporazione dell'orina; 5° mantengonsi trasparenti, e solo qualche volta il mucco le rende torbide, e vi forma l'eneorema degli antichi, ovvero l'abbondanza e la poca solubilità dei sali le fa o giumentose, o sedimentose; 6° i sedimenti di esse sono composti specialmente d'acido urico, di urati, e di materie coloranti; 7° queste apparenze delle orine hanno qualche valore critico; 8° non sono però costanti le risultanze delle ricerche chimiche così nelle orine trasparenti, che nelle giumentose rese chiare coll'aggiunta dell'acido nitrico, e perciò l'acido nitrico produce nelle une e nelle altre ora sì, ed ora no la nubecola; 9° la nubecola d'aspetto tomentoso, formata di bicarbonato d'ammoniaca, e forse ancora d'altri elementi fin qui non conosciuti, appare nel declinare delle febbri tifoidee, e d'altri morbi acuti, e per tale cagione ha un certo valore di segno di crisi; 10° mostrasi nelle orine la biliverdina in grazia della molta alterazione della bile nel corso delle febbri tifoidee; 11° l'albumina vi può apparire spesso, ma transitoriamente nei casi più gravi, ed indica maggiore il pericolo della malattia; talora nasce costante l'albuminuria, ed allora i reni offrono le alterazioni, che vi si osservano nella confermata malattia di Bright. Ora fra tutti questi caratteri delle orine dei malati delle

febbri tifoidee noi ne troveremmo due singolari e molto importanti, cioè l'abbondanza dell'urea e la speciale nubecola critica. La prima di queste due proprietà non corrisponderebbe colle qualità delle orine di Becquerel, bensì sarebbe analoga all'osservazione di Bird, che nell'ossaluria trovava le orine abbondanti d'urea, ed in altri casi scorgeva coesistere in esse l'eccesso dell'acido urico e dell'urea, non che a quella di Heller, che nelle orine d'un malato di pemfigo trovava eccedere non poco l'urea (*Inst.*, parte e cap. cit., § 10). Nelle mentovate condizioni morbose dell'organismo esisteva senza dubbio una grande scomposizione di questo; e certo le febbri tifoidee portano con sè uno dei maggiori processi delle metamorfosi regredienti. Si può dunque ragionevolmente presumere, che mentre prevalgono molto gli atti della scomposizione dei tessuti, una maggiore quantità di materiali azotati si presenti a potere generare l'urea, ogni volta che non difetti il processo d'ossigenazione. Il fatto merita senza dubbio nuove e più accurate ricerche: intanto però l'abbondanza dell'urea dovremmo noi reputare come probabile effetto d'un più forte processo dissolutivo. Il facile putrefarsi poi delle orine dei malati dolle febbri tifoidee si credette non solo proveniente dal muceo e dall'albumina contenuti in esso, ovvero dalla troppa quantità dell'urea, ma eziandio da altri umori animali misti con esse medesime, come sangue, ematina, melanurina, e talora anche pus, ed inoltre dalle materie confervoidee. E si credette altresì, che le colorazioni rossigne, o rosso-cupe, o scure, o nerastre, o nere delle orine si dovessero o al sangue misto con esse, o alla sola ematina discioltavi, inalterata talora, sovente anche trasformata, o alla melanurina, o alla materia pigmentale nera. Il sangue uscente colle orine non sarebbe che effetto della disposizione alle emorragie, della quale abbiamo già fatta parola altre volte: la soluzione però dell'ematina, e la sua trasformazione in altre materie coloranti dovrebbesi considerare come l'effetto d'un più grave processo dissolutivo. E il pus senza sede alcuna di processo suppurativo non potrebbe trovarsi nelle orine, che per vizio della secrezione delle membrane mucose delle vie renali e vescicali, le quali ben facilmente in forza della diatesi dissolutiva e d'una lieve loro atonica iperemia possono secernere il mucco sotto forma di pus. Però in generale le orine facili a

putrefarsi, e le scure, o nerastre, o nere dobbiamo reputare connesse colla maggiore gravezza della diatesi dissolutiva.

§ VI.

VALORE SEMEIOTICO DEI SINTOMI DEI PRODOTTI MORBOSI FIN QUI CONSIDERATI.

1. *Valore suddetto nel corso delle febbri infiammatorie.* — La scarsezza delle secrezioni, e quindi l'aridità della lingua e di tutta la membrana muccosa della bocca, la sete che ne consegui-ta, l'asciuttezza delle narici e della cute, le orine più scarse ed uriche sogliamo noi valutare moltissimo a desumerne indizio di più o men forte diatesi flogistica. E ciò veramente facciamo, non perchè in que' sintomi sia assoluto un segno cosiffatto, ma solo perchè facili ne sono le necessarie eliminazioni. Non diffi-cili certamente sono le diagnosi, che ci possono far conoscere non esistente nè uno stato spasmodico, nè un' ipostenia asso-luta, nè un disordine idraulico della circolazione sanguigna, nè un difetto d'innervazione, nè la pletora, nè iperemie locali, nè secrezioni eccessive di qualche organo: e nemmeno è difficile di bene valutare le influenze dell' ambiente. Eliminate pertanto tutte queste eventuali cagioni della scarsezza delle secrezioni nel corso delle febbri flogistiche, non possiamo che riconoscerle dalle ordinarie, e fra queste l'esistenza o non esistenza del freddo febbrile appare per sè medesima. Quindi assai presto siamo condotti a dovere riconoscere la predetta scarsezza delle secrezioni o dall' irritazione, o dalla diatesi flogistica. I medici in generale furono sempre inclinati a riguardarla come segno della costrizione vascolare soverchia: pure egli è vero, che la scar-sezza medesima non si riconosce proporzionata nè sempre col-l' anzidetta costrizione vascolare, nè sempre colla diatesi flogi-stica; onde è forza di considerarla collegata con queste due influenze, ed ora più coll' una, ora più coll' altra. La costrizione vascolare però cade per sè stessa sotto i sensi del medico, per-ciò, ove essa prevale notabilmente, si ha minore ragione di ri-conoscere dalla scarsezza delle secrezioni un segno della forza della diatesi flogistica, indicata invece, allorchè meno prevale la

costrizione predetta. Se non che l'irritazione, di cui è effetto la costrizione medesima, suole tenere una certa proporzione colla forza stessa della diatesi flogistica; e le discrepanze non nascono per verità, che in forza delle naturali attitudini degl' individui, ora più ora meno facili alle irritazioni, ora più ora meno propensi alla diatesi flogistica. Nei nervosi, nei nervosi-sanguigni, nei nervosi-albuminosi e nei biliosi, ed in generale nelle femmine e nei fanciulli la costrizione vascolare può prevalere senza corrispondente forza di diatesi flogistica: viceversa nei sanguigni, e negli albuminosi può prevalere più di leggieri la diatesi flogistica, quando in fine nei linfatici più difficilmente si innalzano la diatesi e l'irritazione, questa tuttavia alquanto più di quella. Ecco le norme a valutare le discrepanze fra l'irritazione e la diatesi flogistica; e, valutate queste, s'intende agevolmente, quanto la scarsezza delle secrezioni indichi la forza della diatesi medesima. Egli è questo uno dei segni importanti, che ci serve pure a stabilire le indicazioni delle sottrazioni sanguigne. Come mutabili però per molte influenze i fenomeni, da cui esso desumesi, di questi devesi soprattutto tener conto la costanza e l'intensità, valutabili specialmente nello stadio del caldo, in cui la maggiore temperatura del corpo infermo lo dispone all' abbondanza delle secrezioni. Però, se allora i tessuti si osservano abbastanza rossi e turgescenti, che vuol dire bene irrigati dal sangue, e se nemmeno l'esplorazione delle maggiori arterie fa conoscere la prevalenza della costrizione vascolare, la scarsezza delle secrezioni vale maggiormente ad indicare la forza della diatesi flogistica, o per lo meno la non ancora spiegatasi propensione della malattia alla declinazione. La giusta turgescenza e mollezza dei tessuti, e della cute in ispecie, accenna manifestamente a moderazione d'irritazione e di diatesi a un tempo, e quindi a mitezza di malattia. Però sovente l'apparire della detta turgescenza e mollezza giusta dei tessuti serve di primo indizio dell'incipiente declinazione della febbre. I sudori poi densi ed abbondanti, se coincidono colla diminuzione degli altri più essenziali fenomeni della malattia, accrescono il valore di questi nell'indicarne la risoluzione; se viceversa hanno effetto, mentre quelli sussistono forti, o imperversano, non denotano che una speciale influenza della diatesi non ancora disposta a declinazione; si direbbe non affatto semplicemente flo-

gistica, e tuttavia non diminuita; in generale non sarebbe forse da arguirne molto bene. Il polso ondoso in fine non sapremmo considerare, come segno assoluto di prossima sopravvenienza di abbondante sudore; ma accennando esso a maggiore diminuzione della strettezza vascolare, se ancora veggansi declinare gli altri essenziali fenomeni della febbre, può senza dubbio accennare alla probabilità d' una maggiore declinazione del male, e quindi ancora di facile sopravvenienza d' abbondante sudore. L' intonaco muccoso della lingua, o l' acidità dei sudori, come fenomeni meno proprj della diatesi flogistica, indicano o l' influenza delle predisposizioni dell' individuo, o una qualche concomitanza morbosa, o la mitezza della stessa diatesi flogistica. Quanto più gl' individui o per naturale costituzione, o per condizioni acquisite s' accostano allo stato venoso ed albuminoso, tanto più ancora possono offrire i suddetti sintomi, facili perciò a trovarsi consociati colle sinoche estive ed autunnali. Pel resto poi lo stato reumatico-catarrale, che sovente si congiunge colle febbri flogistiche, e che d' ordinario rende minore la forza della diatesi flogistica, può in qualche modo essere indicato dai suddetti sintomi, i quali così valgono ad invitare il medico alle convenevoli ricerche diagnostiche, e in ogni modo lo mettono in avvertenza di minore squisitezza della diatesi flogistica. Che se poi l' acidità dei sudori fosse forte, e d' altra parte minori i segni dell' importanza della diatesi suddetta, si potrebbe per quei sintomi temere piuttosto d' una qualche febbre esantematica. Le orine, scarseggiando di quantità, sogliono prendere i caratteri delle febbrili di Becquerel o delle litiriche di Bird; e noi, come segno di febbre flogistica, dobbiamo considerare in tali orine 1° la diminuzione assoluta della parte acquea; 2° la diminuzione assoluta sì, ma in proporzione minore di quella, del totale dei materiali solidificabili; 3° l' aumento della quantità assoluta dell' acido urico. Tutte le cose però già innanzi discorse (§ V, n. 1) non ci permettono di arguire da queste qualità delle orine l' irritazione, piuttosto che la diatesi, e viceversa; ma dobbiamo in primo luogo eliminare l' influenza di tutte le altre già noverate cagioni valevoli dello stesso effetto (§ C, num. cit.); le quali per riguardo alle funzioni si risolvono nella diminuita ossidazione dei composti proteinici, o perchè difetti l' influenza dell' ossigeno sopra di essi, o perchè ne sia soverchia l' introduzione: onde nel

primo caso la difficoltata respirazione, e tutto ciò che osta alla sufficiente espansione del polmone; la circolazione sanguigna o troppo lenta o troppo rapida; l'introduzione di alimenti respiratorj in modo che troppo consumino di ossigeno; e nel secondo caso l'introduzione di troppe sostanze proteiniche, o la non buona digestione di esse, e quindi l'imbarazzo gastrico, o la soverchia scomposizione dei tessuti. Parimente l'eccesso di certe evacuazioni, come diarrea, o sudori, che rendono le orine scarse di parti acquee, si può ben facilmente eliminare. Nelle febbri infiammatorie però senza grave dispnea, e senza concomitanza di cause impedienti l'espansione polmonare, la circolazione sanguigna non suole essere nè troppo forte, nè troppo rapida, nè elementi respiratorj vengono introdotti fuori di modo, e perciò egli è facile di eliminare tutte queste possibili cagioni delle orine febbrili, restando soltanto a potervi aver parte la costrizione vascolare compagna dell'angiocinesi, tale tuttavia sempre da non esercitare una grande influenza nella generazione delle orine febbrili. Esse quindi allora accennano molto alla diretta influenza della diatesi flogistica, se pure siano ancora eliminati tutti quei particolari stati morbosi, che si sa avere una speciale attitudine ad originare le dette orine, come il reuma, la gotta, le scrofole, la dispepsia per eccesso d'acidità dello stomaco, la cirrosi ed altre malattie del fegato, le degenerazioni organiche congiunte con febbre, le iperemie renali. Non difficile la diagnosi della non esistenza di queste condizioni morbose, non è nemmeno difficile di ravvisare nelle orine lituriche un segno diretto della diatesi flogistica, ed in parte dell'angiocinesi. Ma, dappoichè le stesse orine si consociano ancora colle altre specie di febbri, così non si possono riguardare come segno assoluto di quelle flogistiche, e bisogna la diagnosi di queste fondata sull'insieme dei loro segni caratteristici, prima che le orine lituriche si possano riguardare come uno dei segni della diatesi medesima, e dell'angiocinesi che l'accompagna. Allora poi esse denotano tanto maggiore la forza della diatesi, quanto meno predomina la costrizione vascolare, e quanto maggiore è l'intensità dei caratteri proprj delle orine. La maggiore scomposizione dei tessuti segue in certo modo la proporzione dell'entità dello stato febbrile, e perciò non si può essa argomentare direttamente dalle qualità delle orine: salvochè, allor-

quando i fenomeni di quello declinano, ed in queste crescono le qualità della lituria, molto più poi se ancora vi intervengono sedimenti, si possono esse allora considerare come segno della maggiore scomposizione dei tessuti, e quindi come risoluzione dello stato febbrile, già incamminata a rendersi piena e perfetta; molto più, se il sedimento si rende anche fosfatico. Tale una specie di crisi, senza che però le orine abbiano forza vera di evacuazione critica. Manifestamente peraltro i sedimenti muccosi non avrebbero questo valore semeiotico; dacchè veramente il mucco e l' albumina delle orine dei malati di febbri flogistiche potrebbero accennare o a disposizioni degl' individui, o a minore forza della diatesi flogistica, o piuttosto a certe non definite cagioni eventuali, come lo farebbe presumere la molta irregolarità, con cui queste sostanze appaiono nelle orine dei malati di febbre flogistica. Le orine poi dette anemiche da Becquerel non possono valere ad escludere la diatesi flogistica, o almeno a muovere un ragionevole dubbio della sua non esistenza, se non sono elimi- nate le cagioni, che anche nelle febbri infiammatorie possono produrre le orine di quella maniera, vale a dire la complicazione dell' oligoemia, dell' idroemia, o dell' ipotrofia, ovvero la sopravvenienza d' uno stato spasmodico, o la soverchia aridità della cute per colpo di freddo, per commovimento dell' animo, o per altra cagione qualunque, infine anche l' influenza d' un certo stato di atassia per effetto di neurosi, cui l' individuo fosse antecedentemente soggetto, isterismo ed ipocondriasi in ispecie. Escluse queste influenze, le orine anemiche, ove siano costantemente tali, possono indicare o un' atassia non manifesta ancora per verun altro sintoma, o la non esistenza della diatesi flogistica, o almeno la debolissima forza di questa: sotto di tale aspetto accrescono esse il valore degli altri segni escludenti la diatesi flogistica. In fine non è nemmeno da negare, che le orine, senza sottostare ai varj accidenti fin qui dichiarati, valgano nelle febbri infiammatorie a rappresentare coi graduati aumenti e decrementi dei loro caratteri la forza crescente e decrescente dello stato febbrile, ed allora il segno dell' avviarsi della febbre stessa alla risoluzione si ricava dal rendersi a poco a poco le orine meno scarse, meno dense, meno colorate, perdendo pure a poco a poco la nubecola, o la torbidezza, o il sedimento. Così in due modi dobbiamo noi nelle orine dei malati delle febbri flogistiche

valutare i segni, non diremo della crisi, ma della risoluzione della malattia. Le colorazioni poi diverse dell' orina, per le quali essa oltrepassa la media della scala di tutte le sue colorazioni, non possono avere che il valore semeiotico, il quale deriva dalla considerazione delle cagioni, che le promuovono: se non che nelle febbri infiammatorie esse operano molto più di rado e meno intensamente, che in altre febbri. Però allora le suddette colorazioni dell' orina accennano sempre soprattutto o ad inquinamento bilioso della massa sanguigna, o ad influenza insolita dell' ematina, e con ciò danno a divedere meno forte, e meno semplice la diatesi flogistica.

2. *Valore come sopra nel corso delle febbri periodiche.* — La scarsezza delle secrezioni, allorchè si osserva in queste febbri anche nello stadio del caldo, accenna a qualche condizione non solita di tali febbri medesime; ed, ove si siano eliminate tutte le altre cagioni già dichiarate, e fra queste anche la soverchia costrizione vascolare, indica manifestamente una modificazione dell' essere ordinario della diatesi di tali malattie. L' esperienza poi ha comprovato, che questa modificazione suole esser tale, da rendere la febbre meno obbediente alla salutevole virtù della china e dei suoi preparati. Un fatto tale accade più di leggieri nelle febbri periodiche vernali; ed allora è, che maggiormente conviene lasciarle correre fin oltre il primo settenario prima di intraprendere l' uso del febbrifugo, se almeno veruna urgenza non comandi diversamente. Nelle febbri autunnali poi, ed in quelle di più grave natura, il difetto delle secrezioni può aversi come segno di più perversa qualità della diatesi. Al contrario la facilità delle secrezioni nello stadio del caldo e della declinazione indica sempre la genuina indole della febbre, fino a che almeno non eccede troppo la quantità dell' umore separatosene. Soprattutto i molto abbondanti sudori, o più ancora se sono molto solleciti ed apportano notabile prostrazione delle forze, accennano a tale gravezza della malattia, che s' accosta a quella delle perniciose. Parimente dalla diarrea, dalla broncorrea, dalla diaforesi, e dalla poliuria prendono carattere alcune specie di perniciose, ogni volta che queste escrezioni sono di notabile entità; ed ove esse abbiano minore importanza, indicano non di meno grave la febbre. Lo stesso si vuol dire dei vomiti e delle evacuazioni enteriche biliose, e lo stesso delle insolite qualità già dette

degli umori dello secrezioni. O sia troppo abbondanto la secrezione della bile, o molto alterata la sua qualità, e gli umori sieroso-muccosi per densità, opacità e colorazione molto diversi dal consueto, o i sudori pure diversamente colorati, o densi ed appiccaticci, o le orine dense, torbide, scure, nerastre, in ogni modo si ha allora argomento di talo diatesi, che prendo natura della dissolutiva, e mette gl' infermi in grandi pericoli. Il sedimento urico o fosfatico delle orine dello stadio della declinazione si può considerare soltanto, come segno di maggiore scomposiziono dei tessuti, e quindi ancora di maggiore risoluzione del processo specifico della febbre; e forse perciò appunto si ebbe sempre come indizio a poter vincere più facilmente la febbre coll' uso dolla china e dei suoi preparati. Mancando però tali sedimenti, non si ha l' indizio contrario, dovendo noi considorarli anche in questo caso secondo le ragioni già dette. In generale poi diciamo, che tanto la scarsezza, come la soverchia abbondanza delle secrezioni acquistano maggior valore nell' indicare la gravezza della malattia, in proporzione che si trovano maggiormente congiunte con segni di universale ipostenia, che sempre nelle febbri periodiche suole proporzionarsi colla gravezza di esse.

3. *Valore come sopra nel corso delle febbri contagiose.* — La scarsezza dello secrezioni è valutabile in queste febbri a press' a poco, come nolle periodiche. Quanto più essa prevale, e persevera nel corso di tali febbri, ancorchè sia abbastanza alta la temperatura, molle ed aperto il polso, turgescente e colorita la cute, nè cagione veruna esista, che per sè stessa possa impedire le secrezioni; tanto più mostra di tenere all' influenza dolla diatesi, ed accresce il valore di tutti gli altri segni, cho ne indicano la forza. Questa scarsezza di secrezione è però considerabilo più specialmento riguardo alle membrane muccose, ed alla cute, che sono organi, sui quali si spiega una molto particolare influenza delle febbri contagiose. Come è molto proprio di esse un discreto stato catarrale, così o questo manchi, e si abbia l' aridità delle membrane muccose, di quelle almeno che si possono esaminare, o invece sia soverchio, s' intende essere maggiore la forza del processo specifico della malattia. E se il mucco, che si secerne, è copioso e d' aspetto puriforme, escluso il caso di troppo prevalente venosità antecedente allo sviluppo della malattia, accenna ad una maggiore propensione di questa

allo stato tifoideo. Il medesimo è a dire degl' intonachi e degli aspetti della lingua più o meno analoghi a quelli che nascono nelle febbri tifoidee. Nella cute poi importa grandemente di considerare lo stato delle secrezioni insieme con quello della turgescenza de' suoi tessuti. Conforme al buon andamento della malattia, ed a mitezza dello specifico processo di essa si è sempre la mollezza e la discreta turgescenza della cute: all' incontro la soverchia turgescenza di essa accenna a forza notabile del processo suddetto, ogni volta che ne sono eliminate le altre possibili cagioni; ed allora cresce il valore di questo segno, se la cute mantiensi arida, o se invece è bagnata da abbondante sudore, il quale, quando segue con utilità, suole congiungersi con alquanta depressione della turgescenza cutanea. Pessimo il grande e rapido abbassarsi di questa senza alleviamento degli altri sintomi, e peggio ancora, se questi s' aggravano, e sopravvengono molti sudori con polsi larghi e molli. Tutto ciò mostra mantenersi forte il processo specifico della malattia o mancare le azioni eliminatrici del principio contagioso. Che se pure esistesse l'eruzione, e fosse anche abbondante e progrediente, si avrebbe nondimeno indizio, che non servirebbe a sufficiente eliminazione dei principj morbiferi originati da quello. Al contrario il graduato deprimersi della turgescenza della cute, ed il graduato suo rendersi molle ed anche bagnata di sudore, suole accennare alla declinazione del processo proprio della malattia ed alla sufficiente eliminazione dei principj morbiferi già prodotti; il che annunzia la disposizione di quella a risolversi: che se gli altri fenomeni si alleviano, si ha pure certezza del già intrapreso cammino alla risoluzione. I sudori maggiori del consueto, senza che nè lo stato delle azioni cardiaco-vascolari, nè la forza della temperatura, nè altro influenze possano esserne cagione, denotano sempre più forte e più inclinante alla dissoluzione la diatesi della febbre. L' odore specifico della traspirazione accenna colla sua maggiore acutezza la maggiore forza della diatesi; ma, se la malattia corre regolare e senza fenomeni di troppo sinistro indizio, la stessa acutezza dell' odore specifico anzidetto è piuttosto di buon indizio, in quanto che pare quasi significare l' eliminazione maggiore di principj nocevoli: al contrario l' odore forte della traspiraziono o dei sudori insieme con sintomi gravi della malattia indica maggiori i pericoli, siccome collegati pro-

babilmente con maggiore forza di diatesi e non corrispondente eliminazione dei nocevoli principj. L'osservazione clinica ha testificato in tutto ciò le circostanze di fatto: le ragioni di queste non sono che congetturali, tali peraltro, che come probabili aiutano la ragione clinica, e che pur sempre voglionsi mettere innanzi per guida di più accurate osservazioni. Ripeto quest' avvertenza, acciocchè non si abbia da credere, che io venga così abbandonando quella severità d' argomentare, che sempre ho inculcata, dicendo che unica vera regola alla pratica dell' arte salutare desumere si deve dalla clinica osservazione. La quale ci ha pur fatto conoscere, che la graduata diminuzione dell'odore specifico della traspirazione e dei sudori suole congiungersi colla regolare diminuzione del processo proprio della malattia, e viceversa la cessazione improvvisa di quello annunzia d'ordinario un grave pericolo, quasi appunto fosse allora cessata l' eliminazione dei principj nocevoli. Crediamo realmente abbastanza provato, che i segni della generazione degl' insoliti principj si proporzionano colla forza della diatesi, e che l' eliminazione di essi è per sè stessa giovevole, sebbene poi ci serva per così dire di misura della generazione di essi medesimi. Tutti gli altri odori, ed anche i sapori dei sudori sono da considerarsi similmente, e così le diverse colorazioni di essi sono da valutarsi, come già dicemmo per riguardo alle febbri periodiche; e come meglio diremo rispetto alle tifoidee. I sanguigni poi meritano la stessa considerazione delle emorragie, le quali non hanno nelle febbri contagiose quel tristo significato, che ordinariamente assumono nelle febbri tifoidee; in quelle annunziando per solito la forza del processo specifico della malattia, e non propriamente quella della diatesi dissolutiva, mentre il primo è per sè stesso meno temibile della seconda. In fine i sudori generali o parziali, freddi o caldi possiamo nelle febbri contagiose collocare fra i segni dell' atassia, che con quelle si congiunge facilmente, salve poi le altre significazioni discorse nella generale semeiotica, ove dicemmo eziandio di quelle di altro più insolite qualità dei sudori (*Inst. cit.* cap. XLIX § 8). Dalle orine poi così per rispetto alla quantità, come per riguardo alla qualità non si ritraggono in queste febbri, che quegli stessi segni, i quali già dichiarammo ricavarsi nelle febbri flogistiche. Solamente le orine anemiche, quando nascono senza veruna assegnabile cagione, accennano più facilmente al principio d'un'atas-

sia, che ancora non è fatta palese da altri sintomi. Parimente le orine colorate in sanguigno o decisamente sanguigne annunziano di più la particolare influenza del processo specifico della malattia, e quindi muovono meno il dubbio della molta tendenza alla diatesi dissolutiva. In fine le semplici anomalie della secrezione e dell'evacuazione della bile o per vomito o per secesso, senza che realmente si sviluppi un vero stato bilioso, non denotano che una speciale influenza del principio specifico della malattia sull'apparecchio biliare, e si può considerare, come segno d'una più estesa influenza morbifera, e quindi ancora d'una qualche maggiore importanza della malattia, da tenersi perciò tanto più grave, quanto è più forte, e più perseverante l'alterazione della quantità della bile separata, e quanto più ancora ne è mutata la qualità. L'inquinamento bilioso poi della massa sanguigna indicherebbe già insorto lo stato bilioso, e sarebbe da considerarsi, come si è detto, parlando di quest'elemento morboso, che spesso si consocia colle febbri.

4. *Valore come sopra nel corso delle febbri tifoidee.* — Più importanti in queste febbri si rendono i segni, che dai sintomi dei prodotti dello alterate funzioni si ricavano; soprattutto quelli che si riferiscono allo stato delle membrane muccose e della cute. In primo luogo l'aspetto della lingua e di tutta la superficie della cavità della bocca può essere quale appartiene allo stato gastrico, ovvero al bilioso, già da noi altrove descritti. (Vol. V, par. I, c. I); ed allora, se realmente esistano gli altri segni dell'uno o dell'altro dei due stati morbosi predetti, egli è ragionevole di riguardare le condizioni della lingua e di tutta la membrana muccosa della bocca, come una parte dei fenomeni di quelli. Ciò non pertanto la diatesi della febbre influisce anche allora alla generazione di quei sintomi, e quindi vogliousi considerare di doppia significazione, cioè dimostrativi in parte dello stato delle prime vie, ed in parte dell'importanza della diatesi della febbre. Le varie maniere d'asciuttezza della lingua e della muccosa boccale, ed i varj intonachi biancastri e giallognoli, congiunti pure col sapore sciocco od amarognolo della bocca, e la densità della saliva comprendono a press'a poco quella serie di sintomi, che possono essere comuni allo stato gastrico, al bilioso, ed alle più semplici febbri tifoidee. Essi dunque non accennano alla diatesi di queste, che in quanto si possa eliminare la coe-

sistenza dello stato gastrico o del bilioso, ovvero tanto più ad essa, quanto minore si riconosca l'entità di questi. In ogni modo però non indicano mai, che il grado più discreto di tale diatesi, ed ordinariamente appartengono al primo settenario del suo corso, o poco più oltre. Pel resto poi tutte le altre noverate apparenze della lingua e dell'interna superficie della bocca o di quella delle labbra, come molto specialmente proprie delle febbri tifoidee, sono ancora molto acconcie a denotare la forza del processo dissolutivo; forse eziandio coll'approssimativa graduazione seguente: cioè stato coriaceo della lingua, suo rossore cupo, sua tumefazione, sue solcature, superficie di essa e delle labbra ricoperta di sottilissime pellicelle, mezzo sollevate, di colore nerastro; febbre tifoidea grave, semplice, non troppo manifestamente putrida: lingua e membrana muccosa di tutta la cavità della bocca, ed anche delle labbra e di altre parti con essudazioni cotennose, o macchie difteriche, con afte od ulcerazioni, con gemizio sanguigno, e quindi color nerastro degl'intonachi della lingua e denti fuliginosi, con odore di pudridità; processo dissolutivo più forte, più o meno pervenuto alla decisa putridità, specialmente poi quando si consocia collo stato muccoso così detto, o gl'individui erano innanzi disposti alle facili iperemie delle membrane muccose ed all'abbondante secrezione del mucco per prevalente venosità originaria od acquisita. In tutta questa serie di sintomi scorgonsi da una parte le iperemie atoniche delle membrane muccose, e dall'altra un vizio notabile della secrezione di quelle con anche il trasudare di un sangue alterato. Quindi sintomi siffatti nel loro insieme additano non solo la forza della diatesi dissolutiva, ma quella ancora dell'adinamia; e considerandoli in relazione con tutti gli altri sintomi di queste due grandi condizioni delle febbri tifoidee, si riguardano come segni più dell'una, che dell'altra, secondo che sono collegati con maggiore o minore entità degli altri sintomi dell'una o dell'altra. Quasi la medesima cosa si può dire dei sintomi gastro-enterici. Nel principio delle febbri tifoidee, potendo avere molto facili attenenze collo stato gastrico o bilioso, debbono essere molto accuratamente considerati insieme con tutti gli altri sintomi dell'uno e l'altro di questi, affinchè riesca possibile di fare la diagnosi della coesistenza, o non coesistenza di questi medesimi. Eliminati essi non solo, ma eziandio il gastricismo, ed altri

stati morbosi valevoli di generare consimili fenomeni, accennano questi ad un certo stato di leggiera iperemia della membrana mucosa gastro-enterica, e forse ancora del fegato, ed alla diatesi propria della febbre, ed alla prima poi tanto di più, quanto più si manifestino di già alcuni segni d' adinamia. Il vomito non troppo iterato, e la diarrea non troppo abbondante, nè troppo insistente additano il bisogno dell' evacuazione dei materiali incongrui, che si vanno raccogliendo nel tubo alimentare; e sotto di tale aspetto debbonsi reputare giovevoli, e per sè stessi di buon indizio. Discreta pure dimostrano la quantità e non molto perversa la qualità dei materiali suddetti, e così non additano nemmeno forte e funesta l' influenza della diatesi nell' originare le secrezioni produttrici di quelli. Vomiti poi iterati e più insistente diarrea sono valutabili, come fenomeni in grande parte dinamici, se procurano poca evacuazione di materiali, ed in questi non si palesano nemmeno troppo abnormi qualità; viceversa secondo la copia e la natura dei materiali espulsi denotano la forza delle influenze della diatesi dissolutiva. Cresce ancora di più un tale indizio, se la diarrea persevera oltre il primo settonario, e tanto più ancora, quanto più persevera coll' andare innanzi della febbre. L' umore sieroso-mucoso e bilioso evacuato non indica necessariamente il processo dissolutivo già pervenuto al grado di vera putridità; acquista bensì un tale valore, in proporzione che esala una forte fetidità, e più particolarmente ancora il vero odore ammoniacale, e si congiunge anche colle colorazioni diverse, che dimostrano sempre alterato il sangue, o ematina trasformata, o materia melanotica o pigmentale mista con esso. L' abbondanza del muceo nelle materie stesse delle evacuazioni o indica uno stato di più grave iperemia della membrana muccosa gastro-enterica, o accenna alla proclività della diatesi a quella modificazione, che più particolarmente appartiene alle febbri muccose. I dolori addominali acquistano qualche valore di segno d' alcuna condizione morbosa della membrana muccosa enterica; 1° quando rendonsi fissi in una determinata sede, ed in quella più specialmente propria delle più frequenti alterazioni dell' anzidetta membrana; 2° quando alla pressione si esacerbano prontamente, costantemente, ed abbastanza sensibilmente; 3° quando le evacuazioni enteriche non li promuovono che nelle sedi medesime;

4° quando ivi pure si risvegliano, e non altrove, sotto i borborigmi. La costanza di essi si può riferire o al senso continuo, che ne prova il malato; il che ben raramente avviene; o all' apparire di essi costantemente sotto le esplorazioni, e le influenze sopraindicate: il non eccitarsi poi in altre sedi i dolori stessi nè per le evacuazioni, nè per i borborigmi può dimostrare, che i materiali contenuti nel cavo intestinale non sono per sè stessi acconci a destar dolore. Delle attenenze poi di questi e della diarrea colla dotinenteria si dovrà dire dipoi. Il meteorismo indica sempre due cose nelle febbri tifoidee, cioè la forza del processo dissolutivo, e la forza dell' adinamia. Lo sviluppo del gaz accenna a quello, e la distensione dell' addome alla seconda. Questa distensione medesima però non misura, che fino ad un certo segno il maggiore sviluppo di gaz, perciocchè alla cedevolezza maggiore delle pareti del tubo alimentare risponde la rarefazione maggioro dei gaz contenuti in esso. Perciò se col meteorismo ha effetto l' emissione frequente dei gaz per la bocca, o per l' ano, o se almeno succedono frequenti i borborigmi, si ha ragione di credere ancora abbastanza efficace la contrattilità del tubo alimentare, e perciò allora la forza del meteorismo denota di più la forza della diatesi, e viceversa la denota meno, allorchè mancano i detti fenomeni. Parimente, se nell' universale non esistono gravi sintomi d' adinamia, si può dalla gravezza del meteorismo argomentare di più l' influenza della diatesi nello sviluppo dei gaz; meno al contrario, quando più generalmente prevalgono i segni dell' adinamia. Naturalmente in tutte queste computazioni del valore semeiotico del meteorismo, conviene tener conto eziandio delle disposizioni antecedenti degl' individui, in relazione alle quali soltanto si può estimare la vera parte morbosa, che si deve riconoscere nell' inflazione gazosa dell' addome. Quanto poi alle condizioni della cute le cose già innanzi discorse ci conducono nelle seguenti evidenti conclusioni. I sudori accennano alla gravezza della diatesi, in ragione che sono più abbondanti, più viscidi, più densi, più prostranti le forze, più continui, e di qualità più abnormi del consueto, mentre d' altra parte l' adinamia non si palesi ancora colla maggiore sua forza. Densi, viscidi, non prostranti le forze, ed apparisceuti solo nello stadio della remissione febbrile indicano minore forza di diatesi, e minore gravezza di

male, che quando mancano del tutto, e la cute si mantiene sempre arida, molto più poi eziandio in proporzione che in essa prevale anche l'acre mordace calore. La molta perseverante turgescenza e cupa rossezza della cute indica tanto maggiore la forza della diatesi, quanto meno sono intensi i sintomi dell'adinamia, moltissimo di più poi, se persevera forte, anche quando i sudori sgorgano abbondanti ed abbastanza densi. I sudori stessi senza turgescenza notabile della cute possono aversi, come contrassegno di non molta forza del processo dissolutivo. La mancanza di questa turgescenza della cute, il pallor terreo di essa, la sua aridità, e i sudori non abbastanza caldi, varj di quantità e di qualità, dimostrano difetto d'irrigazione sanguigna alla periferia del corpo, e, quando ne manchi ogni avvertibile cagione, se ne può arguire una certa maligna influenza della diatesi sulla potenza nervea, e la generazione di quella terribile adinamia, che colpisce specialmente gli organi della circolazione sanguigna. La molta urenza mordace della cute, o la deficiente temperatura di essa denotano egualmente un modo di più perniciosa influenza della diatesi della febbre. La graduata mitigazione della turgescenza e del calore della cute, e la graduata ricomparsa dei sudori non troppo abbondanti, discretamente densi, caldi ed alituosi sono i primi indizj della declinazione della febbre; e prima se ne ha argomento dal solo rendersi meno acre il calore, e la cute farsi più pastosa. La concomitante declinazione degli altri più essenziali fenomeni della malattia conferma, che realmente quei sintomi della cute appartengono alla declinazione del male. La colorazione sanguigna dei sudori è da valutarsi, come attitudine alle emorragie, e le altre colorazioni, quando non si debbono all'inquinamento bilioso della massa sanguigna, accennano a trasformazioni dell'ematina, e quindi a forza maggiore della diatesi dissolutiva, salva almeno la colorazione blù o verde, di cui ancora non conosciamo abbastanza il valoro semeiotico. Come indizj poi di decisa putridità si hanno i sudori veramente ammoniacali. L'improvviso, o il troppo rapido cessare dei sudori ed abbassarsi della turgescenza, del calore o del rossore della cute danno a divedere un grave cangiamento intervenuto nelle forze sostenitrici dell'irrigazione sanguigna cutanea, e quindi una subita violenza acquistata dalla diatesi della febbre, e perciò un molto grande pericolo dell'infermo. Ezian-

dio i troppo abbondanti sudori, che troppo prostrano le forze, e che si continuano, quando pure decadono la turgescenza, il calore ed il rossore della cute, danno a conoscere aumento a un tempo d' adinamia, e di processo dissolutivo, e perciò sono del più sinistro indizio. Naturalmente però tutti questi contrassegni debbonsi sempre valutare col mezzo delle necessarie eliminazioni fatte sul fondamento delle già disaminate cagioni possibili dei medesimi effetti anzidetti. L' orina in fine non somministra alcun segno particolare relativamente alle febbri tifoidee, tranne quello, che si deriva dalle sue colorazioni acconcie a dimostrare la sua miscela col sangue, o la dissoluzione in essa dell' ematina variamente trasformata; ovvero che si raccoglie dall' odore ammoniacale di essa medesima, e dalla maggiore sua prontezza alla putrefazione. Tutte queste qualità valgono a dimostrare la forza del processo dissolutivo in quel modo stesso, che già abbiamo detto di altri umori delle secrezioni. Conviene però avvertire, che l' orina non sia stata soverchiamente trattenuta in vescica, come avviene non difficilmente in malati di tale natura per la gravezza dell' adinamia. Degna di molta attenzione reputiamo pure l' abbondanza dell' urea, come contrassegno, fin qui solamente probabile, di molta forza del processo dissolutivo. La molta albumina contenuta nelle orine stesse denota forse più la forza dell' adinamia, che quella medesima della diatesi; dappoichè veramente accenna soltanto a facile secrezione del siero del sangue, e non propriamente ad un processo di metamorfosi regredienti. Il molto muceo delle orine è da valutarsi come quello stesso separato da altre membrane mucose. La colorazione biliosa indica l' inquinamento bilioso della massa sanguigna, il quale, se corrisponde cogli altri segni dello stato bilioso, non serve che a qualificare insieme con questi l' esistenza e la forza d' un tale stato, dal quale poi si desume la ragione della sua più o meno funesta influenza sull' andamento di tutta la malattia. Se poi la stessa biliosa colorazione delle orine compare senza altri segni dello stato bilioso, il che può facilmente intervenire negli stadj ultimi della febbre, può allora indicare una qualche maggiore entità o modificazione del processo dissolutivo, scorgendosi in tale caso la presenza della materia colorante della bile nelle orine non avvenuta con alcuna manifesta attenenza col vizio della secrezione di questa, ed il conseguente riassorbimento d' al-

cuni suoi principj. Delle apparenze poi, che Martin Solon notava come critiche delle febbri tifoidee, terremo noi conto insieme cogli altri concomitanti sintomi da lui accennati, non già come assoluto, ma solamente come probabile argomento della risoluzione della malattia, nè perciò vorremo alle orine siffatte attribuire la qualità vera di critica evacuazione. Diciamo peraltro, che nello sciogliersi delle febbri tifoidee è più facile, che in altre febbri, l'apparire d'orine torbide e sedimentose, dappoichè in quelle fassi pure molto maggiore la scomposizione dei tessuti. Nè crediamo sia nemmeno da obliare del tutto l'osservazione citata di Lehmann e quella di L'Héritier, secondo le quali o la diminuzione dei cloruri, giusta l'avviso di Lehmann, o quella di tutti i sali, secondo L'Héritier, sarebbe nelle orine il segno del massimo grado, cui sarebbe pervenuto il processo dissolutivo. Quando però le insolite colorazioni dell'orina, il suo odore ammoniacale, o la sua molta propensione alla putrefazione diminuiscono a grado a grado, occorre uno degli accidenti più atti a significare la buona tendenza, che va prendendo la malattia, e molte volte vale pure a somministrare uno dei primi segni dell'incipiente sua declinazione. Viceversa molti dei fenomeni dinamici possono bene ammansarsi, e dare a credere che la malattia declini, quando che, perseverando nelle orine, od anche accrescendosi, le sopraddette qualità, si ha indizio della perseveranza, ed anche dell'ingagliardire del processo dissolutivo; molto più poi se i segni derivabili dagli altri prodotti morbosi corrispondano con quelli stessi delle orine. Allora manifestamente il medico non si fiderà dell'ingannevole calma dei più tumultuosi fenomeni, e comprenderà benissimo, che, sostenendosi tuttavia intenso il processo specifico della malattia, quella stessa calma dei fenomeni dinamici non può che derivare da una più malefica, quasi direbbesi stupefaciente, influenza della diatesi sulla sensibilità e sull'irritabilità. Ho altre volte mentovato il caso della malata di migliare tifoidea, nella quale, cessato il delirio, sedati affatto i sussulti dei tendini, scomparsa la dispnea, i polsi tornati alla frequenza normale, e dileguatosi il calore morboso della cute, quasi già scorgevasi pronta la convalescenza; ma, rimanendo un'estrema emaciazione con grande fievolezza dei polsi e della voce, non che sudoretti molto viscidi, niente annunziava una salutevole ricomposizione dei processi delle metamorfosi organiche: e di fatto

soggiacque essa a capo di due giorni alla spontanea gangrena di un piede, e in tre giorni cessò miseramente di vivere. Le febbri tifoidee non di rado, e sotto fogge assai diverse, presentano questo illusorio andamento, contro del quale è necessario di stare mai sempre in molta avvertenza, cioè danno a divedere ammansati i fenomeni dinamici, e quelli stessi più direttamente proprj dell' angiocinesi, e nel medesimo tempo in tutta la parte dei sintomi relativi ai processi delle metamorfosi organiche non segue una corrispondente diminuzione, o piuttosto essi imperversano di più: il che quanto più sembra dimostrare una mitigazione di malattia, altrettanto più è a temere per insidie di morbo, che più occultamente attenti alla vita dell' infermo. Così noi crediamo, che la considerazione dei prodotti morbosi delle alterate funzioni sia molto più importante per riguardo alle febbri tifoidee, di quello che per riguardo alle altre.

§ VII.

DEI SINTOMI DELLE FEBBRI PRODOTTI DAI DISORDINI DELLE FUNZIONI DINAMICHE.

1. *Considerazioni generali.* — Di una parte di questi sintomi abbiamo già fatta parola, allorchè ci siamo occupati dell' esame di quelli essenziali allo stato febbrile. Pure allora li abbiamo considerati in un modo molto generico, ed ora ci conviene di riguardarli più in particolare secondo le diverse loro attenenze colle principali maniere di febbre da noi ammesse, le flogistiche cioè, le periodiche, le contagiose e le dissolutive. Segue da ciò, che noi dobbiamo in primo luogo portare la nostra attenzione sui sintomi dell' angiocinesi, quale si presenta nelle suddette diverse categorie delle febbri: poi dobbiamo in secondo luogo considerare tutti gli altri sconcerti delle funzioni dinamiche, che, come più secondarj si consociano diversamente colle febbri suddette; e di qui siamo condotti a dovere particolarmente contemplare due generali forme di sintomi dinamici, che in alcune di dette febbri si palesano quando più, quando meno, e talora anche in modo assai grave; vogliamo dire l' adinamia, e l' atassia. Quindi in questa nostra trattazione comprendiamo due parti, l' una

cioè dei sintomi primitivi e secondarj dell' angiocinesi nelle diverse specie delle febbri, l' altra dell' adinamia e dell' atassia propria delle febbri tifoidee.

2. *Sintomi primitivi e secondarj dell' angiocinesi nelle febbri infiammatorie.* — Ordinariamente in queste febbri l' angiocinesi comincia a manifestarsi colla costrizione vascolare, donde segue il pallore del volto, delle labbra, e di tutta la cute; la diminuzione della turgescenza di questa, la sua aridità, l' asciuttezza della membrana muccosa della bocca, ed il pallore delle orine: tutti sintomi, che si protraggono innanzi per un tempo vario, e si congiungono col freddo, formando lo stadio detto d' invasione o del freddo, con cui sogliono cominciare il più spesso le febbri infiammatorie. Non forte solitamente è un tale freddo, il più spesso anzi di soli brividi lungo il dorso, più o meno congiunto con tremito leggiero. La cute, privata ora più, ora meno della naturale sua turgescenza, si offre quando più, quando meno ristretta, corrugata, assottigliata, stirata, rugosa: il volume delle parti diminuisce, ed i lineamenti del volto ne sono alterati, dal che segue per solito la fisonomia abbattuta e alquanto contratta. I polsi allora sono d' ordinario piccoli, contratti, ed anche tesi; non che piuttosto deboli, e poco frequenti, raramente celeri subito in principio: poi a poco a poco ognora più frequenti, ma non proporzionatamente celeri nella maggior parte dei casi. In questo medesimo stadio delle febbri infiammatorie sembra ritardarsi un poco il corso del sangue nelle minime vene sottocutanee, donde nasce un qualche poco di tinta violacea sotto le unghie, nelle dita, intorno agli occhj, e nelle pinne del naso, mentre sono piuttosto profondi ed oscuri i moti del cuore, e direbbersi pure più deboli; almeno l' impulsione è un poco diminuita e meno sonori se ne sentono i rumori: la frequenza poi o la celerità delle sue pulsazioni, come quella dei polsi. Non sembra che in tutti i visceri accada la stessa costrizione dei vasellini, che si manifesta nella cute, nelle parti visibili delle membrane muccose, nei reni; almeno la milza si è talvolta osservata più turgida del consueto, e, poichè in questo stadio medesimo insorge un' ansietà più o meno considerabile, così si è creduto, che essa tenga allora non solo alla minore libertà del circolo sanguigno, ma eziandio ad una certa conseguente iperemia dell' organo polmonare. Spesso pure in tale sta-

dio delle febbri infiammatorie una piccola, frequente, inane tosse molesta gl' infermi; cui talora si sopprime il flusso mestruo, o l' emorroidario; od ulceri esistenti si essiccano. Insieme con tali fenomeni nasce subito un senso di generale malessere, ed una immediata prostrazione delle forze muscolari: non che la sete, o la ripugnanza a prender cibo: molto di rado qualche nausea o vomiturizione, o vomito; ordinariamente gravezza o dolore di capo, e sussurro agli orecchj. Varia è la durata di questo stadio medesimo delle febbri infiammatorie, cioè da pochi momenti a mezz' ora, a un'ora, alle tre, e talora anche fino alle sei. Succede quindi lo stadio del caloro, ed allora i fenomeni dinamici, che si dispiegano, sono della maniera che segue. I polsi si rendono aperti ed abbastanza sciolti, o piuttosto cessano d'essere piccoli e molto contratti: generalmente gli scrittori hanno insegnato essere i polsi in questo stadio delle febbri infiammatorie pieni, duri, forti, grandi, vibrati, mediocremente frequenti, talora oppressi, o concentrati per effetto di qualche dolore. Noi crediamo di dovere avvertire, che le qualità particolari di essi possono molto variare secondo le diverse attitudini degl' individui, la forza della diatesi flogistica, e le diverse concomitanze morbose. Sempre però prevalgono in essi le qualità, che accennano ad aumento d' azione cardiaco-vascolare: e come tali riguardiamo i polsi semplicemente celeri, o vibrati, o vibrati con fremito felino, o forti, o grandi, o frequenti, o tesi, o contratti, o ristretti, o resistenti, o duri. Se non che i resistenti e i duri o possono tenere soltanto allo stato di molta tensione e resistenza della parete arteriosa, o possono tenere ancora alla maggiore densità della colonna sanguigna, su cui la parete stessa si serra. In tale caso additano ciò stesso che più decisamente dimostrano i polsi pieni, cioè un qualche stato di pletora, che è elemento morboso non proprio assolutamente della febbre, ma necessariamente preesistente ad essa. In qualunque modo si consocino insieme varie qualità dei polsi, sono sempre da considerarsi sotto questo aspetto, se cioè corrispondano ad aumento, o a difetto d' aziono; e tenere, che sempre la febbre infiammatoria è con aumento d' azione. Esso peraltro può esistere, anche quando non esiste la febbre suddetta, e perciò conviene sempre valutarlo insieme col giudizio già formato dell' esistenza della diatesi flogistica, e l' eliminazione delle altre cagioni di esso, secondo che ne abbiamo già discorso altrove. (*Inst.* cit.,

P. c. Cap. II.) Perciò, se talvolta i polsi sono piccoli, non forti, o non di meno contratti o tesi; e tal' altra invece non contratti nè tesi, ma forti e resistenti; in ognuno di questi due casi ravvisiamo aumento d' aziono: più ingannevoli, allorchè sono frequenti, celeri, o vibrati, come in generale nei soggetti molto sensibili ed irritabili, ed a sinoca non troppo intensa. In generale i polsi contratti, tesi, resistenti, ed anche duri si palesano nei casi di più forte diatesi flogistica, viceversa i polsi che meno dimostrano la prevalenza della permanente contrazione della parete arteriosa appartengono alle febbri, di cui è meno forte la diatesi flogistica. Non nascono d' ordinario per le febbri di questa natura cangiamenti di ritmo, o disuguaglianza dei polsi; e perciò, allorchè essi palesano tali qualità, si può dubitare di qualche altra influenza morbifera. La cute riprende il suo rubicondo colore, e si fa anche più rossa e più turgescente del solito, massimamente al volto; la sua temperatura presto presto è più alta del consueto, e tale si mantiene fino all' acme, salvo il mitigarsi nelle remissioni, e ricrescere nelle esacerbazioni della febbre. Arida non di meno rimane talora la cute, e più spesso la membrana muccosa della cavità della bocca; non che scarsa pur anche la secrezione della saliva. Perciò i malati provano seto, ed al tatto la cute fa sentire più forte ed anche veemente calore. Altra volta essa rendesi madorosa, massimamente in tompo del sonno, e nelle remissioni febbrili, più di rado tutta bagnata di abbondante sudore. Molto queste differenze della secrezione cutanea tengono alle disposizioni naturali degl' individui, ed alle influenze dell' esterno ambiente. Tuttavolta in generale si possono considerare, come più proprie delle febbri a meno intensa diatesi flogistica: ciò che si potrà giustamente riconoscere col mezzo delle convenevoli eliminazioni. Lo stesso si può dire delle orine, che allora prendono i caratteri delle febbrili di Becquerel o delle liturjche di Bird, e vengono emesse non di rado con senso di calore o di bruciore. Giova il notare, se insieme col riaprirsi delle secrezioni, anche si mostri di poca entità la costrizione delle arterie, e se pure sia cessata l' aridità delle narici e delle labbra, la quale anzi talvolta incomoda non poco gl' infermi, e rende loro più ottuso l' olfatto. In tali casi la facilità di quelle, e la densità degli umori secreti è da riferirsi più allo stato dinamico dei vasi ed alla maggiore temperatura, che

alla forza stessa della diatesi: il contrario nei contrarj casi. Le vene sottocutaneo rendonsi alquanto turgido, e non poco rosseggiante è la congiuntiva oculare, non cho più splendenti gli occhj, talora anche scintillanti, colle palpebre piuttosto tese. Sovente pulsano in modo sensibile, talora anche molesto all'infermo, le temporali; e gli occhj male tollerano la viva luce, e gli orecchj facilmento sono offesi dai suoni, infastiditi pure non di rado dal tinnito. Il capo duole, o sovente di acuto dolore, massime alla fronte e al sincipite: talora con qualche senso di vertigine, o ancora con qualche vaniloquio, o deciso delirio, o sonnolenza, o sonni molto interrotti ed inquietati da sogni, non che pure con false visioni d' oggetti colorati in rosso o molto lucidi. Tutti questi sintomi non si osservano proporzionati così coll' intensità della diatesi flogistica, come con quella della frequenza del circolo sanguigno e dell' espansione del sangue e del tessuto vascolare, più eziandio negl'individui maggiormente sanguigni, o molto sensibili. Si danno pure tali idiosincrasie, per le quali certuni individui non possono cadere in una anche mitissima febbre senza provare subito molti sconcerti cerebrali. D' altra parte sogliono questi presentarsi non di rado più forti nelle così dette effimere, che nelle altre maniere delle febbri flogistiche. Fatte le convenevoli eliminazioni delle altre possibili cagioni, si riconoscono collegati colle turgescenze vascolari dell' encefalo e degli organi dei sensi in conseguenza dell' espansione del tessuto vascolare e del sanguo, e della maggiore velocità del circolo sanguigno. Il malato sentesi debole, vale a dire ha poco valide le sue azioni muscolari, e giace ordinariamente supino: qualche volta invece è agitato da smania, quasi bisogno di cambiare sovente di posiziono per molestia di sensazioni, o per stanchezza soverchia di certi muscoli. Spesso prova un dolore ottuso ai lombi, e sente come intorpidite od oscuramente indolenzite le membra: tutti sintomi, che, so possono tenere alla diretta influenza della diatesi sugli apparecchj nervosi e muscolari, possono eziandio prorompere dalla maggiore turgescenza vascolare degli apparecchj suddetti; o sono perciò da valutarsi col soccorso delle convenevoli eliminazioni. Qualche volta avviene o l' epistassi, o il flusso mestruo anticipato, ovvero anche un flusso emorroidario, nuovi indizj della efficacia del moto febbrile e dell' espansione del sangue e dei tessuti nel generare lo locali iperemie.

Taluni hanno parlato eziandio di vibici alla cute per piccole emorragie dei capillari nel tessuto cellulare di essa (Frank. G. *De Febribus continuis,* Cap. 1, § II.). Pure questa propensione allo emorragie non è così propria delle febbri infiammatorie, cho molto non tenga eziandio alle predisposizioni degl' individui, e ad influenze esteriori antecedenti o concomitanti, fra le quali crediamo essere molto valutabile l' alta temperatura atmosferica. Nell' acme, e nella declinazione della febbre infiammatoria accadono più di leggieri le emorragie suddette, ed in generale si può tenere, cho si consociano meno colla maggiore forza della diatesi flogistica, che col minore grado della vascolare costrizione. Mostransi più in relazione colle condizioni dinamiche del sistema sanguigno e colla temperatura del corpo, che colla diatesi flogistica. Si è pur detto, che molte volte col mezzo di tali emorragie si forma la crisi della malattia; ma per vero dire a noi sembra essere questa una delle consuete illusioni. Lo stadio della declinazione, nel quale si scioglie di più la costrizione vascolare, è senza dubbio il più atto a favorire le emorragie, cho in tale caso intervengono come effetto, non come cagione, della declinazione della febbre; ancorchè possano valere ad abbassare di più le azioni cardiaco–vascolari. La respirazione suole seguire la ragione dei moti della circolazione sanguigna, cioè rondersi frequente e celere, talvolta anche anelosa, in proporzione della stessa frequenza e celerità degli atti della circolazione sanguigna. Finalmente l' anoressia sussiste in tutto lo stadio del caldo, compreso pur quello della declinazione: molto raramente le nausee, le vomiturizioni, ed il vomito accadono in questo stadio, e, quando ciò avvenga, d' ordinario non si osservano, che nei primordj di esso: qualche volta i malati provano un qualche dolore all' epigastrio. Movimenti convulsivi non si manifestano d' ordinario che nei fanciulli, o negl' individui grandemente predisposti ad essi. Tengono più alle attitudini degl' individui, che allo stesse influenze morbifere della malattia. Tuttavolta l' intensità e la perseveranza di essi può valere non poco ad alterare l' andamento della febbre, ed a rendere più facile la generazione di certe successioni morbose. Tutto il corso delle febbri infiammatorie non suole essere nè egualmente continuo, o omotono, nè sempre crescente fino ad una subitanea declinazione o risoluzione, anabatico od epacmastatico, nè sempre decrescente, nè dalla

prima violenza decrescente fino a nuova violenza, seguita subito dalla risoluzione, paracmastico; ma composto d'ordinario d'alternantesi esacerbazioni e remissioni; queste per lo più occorrevoli nella mattinata, quelle comincianti verso sera e crescenti nell'andare della notte per dare poi luogo alle remissioni sul fare del giorno, o poco più oltre. Qualche volta l'atto primo dell'esacerbazione si manifesta un po' subitamente; il più spesso invece l'esacerbazione entra subdola a bel bello. Nel primo caso i malati provano un senso di maggiore mal essere, impallidiscono un poco, hanno più arida la cute e maggiore la sete, vengono sorpresi da qualche sbadiglio o pandicolazione, di rado assai vengono assaliti da fugacissimi brividi lungo la spina, emettono più pallide le orine: si scorge evidente una maggiore costrizione vascolare. Non tutti però questi fenomeni si sviluppano sempre insieme, bensì alcuni di essi soltanto il più delle volte. Alle esacerbazioni o remissioni quotidiano di tali sintomi non sappiamo, se corrispondano esacerbazioni e remissioni del processo morboso. Pure dobbiamo presumere, che i mutamenti dei sintomi medesimi non sieno senza influenza sul processo stesso della febbre, o non la ricevano da esso. Delle ragioni di tale andamento periodico delle febbri noi abbiamo già detto abbastanza nella generale Patologia (*Inst.* cit. P. I. C. III); ed allora abbiamo pure dimostrato, quanto queste diurne remissioni ed esacerbazioni si debbano ragionevolmente estimare collegate colle influeze esteriori, tanto diverse nel dì e nella notte, e colle regolari consuetudini dell'attuosità e del riposo di moltissime funzioni della vita.

3. *Sintomi primitivi e secondarj dell' angiocinesi nelle febbri periodiche.* — La principale prerogativa dei predetti sintomi dello febbri periodiche si ripone nell'intermittenza di essi. Dovechè continui sono d'ordinario i sintomi delle altre febbri, quando più, quando mono intermettono nelle febbri periodicho, lasciando un intervallo, nel quale l'individuo non conserva più verun segno di malattia, se non molte volte quelli, che si direbbero proprj della convalescenza. Tutto il tempo dell'apparizione, dell'aumento, della declinazione e della cessazione dei sintomi si designa generalmente col nome di periodo o parosismo ovvero anche accesso febbrile, e l'intervallo che passa da un periodo all'altro nominasi intermittenza o apiressia, da alcuni anche

detto stadio dell' intermittenza o dell'apiressia (Frank. G., *De febribus,* cap. II, § XXII). Ogni periodo o parosismo è pure distinto in tre stadj, quello cioè del freddo o del principio, quello del calore o dell' aumento, e quello del sudore o della declinazione o della remissione. La durata di tali parosismi varia nelle diverse specie delle febbri, ed anche in una specie medesima, dalle ore quattro alle otto o dodici ore, più di rado alle quindici o diciotto. L' apiressia può essere di poche ore, o di un giorno, o di due, o di tre, o di quattro fino ad otto o dieci, ed alcuni hanno anche affermato fino ad un mese, a tre, ed anche fino ad un anno o tre anni: onde poi seguì la divisione delle febbri in quotidiane, terzane, quartane, quintane, sestane, settimane, ottane, nonane, e decimane, non che mestrue, bimestrali, trimestrali, annue, triennali. Narrasi ancora di febbri, i cui parosismi durarono 24 o 72 ore; di una, i parosismi e le apiressie della quale durarono alternamente una settimana, sanata poi realmente colla corteccia peruviana; di una pure a parosismo di quindici giorni (Frank G. l. c.). Il modo, col quale si succedono i parosismi, denominasi tipo; e poichè le febbri più gravi, come sono le perniciose, sogliono il più delle volte correre col tipo di terzana, così hassi ragione di credere, che molto propria della natura delle febbri periodiche sia una siffatta maniera di tipo. Regolari poi, ed irregolari ovvero erratiche sono state dette le febbri periodiche, secondo che il tipo loro segue in modo o regolare, ovvero irregolare; ed è regolare, ogni volta che i parosismi si corrispondono per l' epoca del loro cominciamento, per la maniera, l' intensità, e l' ordine dei loro sintomi, e per la loro durata. Non è però necessario, che tutte queste prerogative sieno proprie medesime in ogni parosismo: possono eziandio variare, ma, purchè variino regolarmente, le febbri meritano tuttavia il nome di regolari. Così, a cagion d' esempio, i parosismi possono non tornare nella medesima ora della giornata, ma o prima o dopo di un determinato tempo ogni volta; donde è avvenuta la distinzione delle febbri periodiche in anticipanti e posticipanti. Possono gli stessi parosismi corrispondersi regolarmente o nei giorni alterni, essendo essi quotidiani, ovvero ogni quarto giorno, essendo quotidiani i primi due con un terzo d' apiressia, ed il quarto ed il quinto quotidiani, e così di seguito; e intendiamo corrispondentisi o per la maniera dell' invasione, o per la qualità, o

per l'intensità, o per la durata dei singolari sintomi, o in fine per quella di tutto il parosismo: dal che è derivata la denominazione di febbri terzane e quartane doppie. Possono ancora i parosismi duplicarsi regolarmente in uno stesso giorno, lasciando fra essi una brevissima, talora anche quasi non bene avvertibile, apiressia, seguiti poi da quella più lunga corrispondente al tipo della febbre; e di qui è venuta la distinzione delle febbri periodiche in quotidiane, terzane e quartane duplicate, che qualche rara volta si sono osservate anche triplicate. Alcuni dissero pure periodiche le febbri intermittenti regolari, ed erratiche le irregolari (Borsieri, *De Febribus*, § LXII e LXVII); le quali anche si nominarono atipiche da qualcheduno. Si ammettono ancora le febbri anomale, e sono quelle, in cui è alterato l'ordine e l'essere degli stadj, come quando manca lo stadio del freddo, o succede a quello del caldo, o il sudore precede l'invasione del freddo, o succede immediatamente dopo la cessazione di questo senza sufficiente manifestazione del calore. Alle anomale si sono riferite eziandio quelle, che altri dissero febbri topiche, e constano degli stadj e del tipo delle febbri periodiche manifesti in una sola parte del corpo, come in un lato della faccia, in un braccio, in un dito, in una coscia, nel bassoventre. Corrono peraltro ancora alle volte certi fenomeni semplici con regolare tipo di febbre intermittente, e perciò senza gli stadj di queste, cedendo però ottimamente all'uso dei preparati di china, ed avendo origine dalla stessa cagione specifica di dette febbri; perciò essi sembrano veramente collegati col processo specifico delle stesse febbri. Io ho osservata una cardialgia tornare di leggieri da più anni in un individuo, che era stato soggetto a febbre perniciosa, ed aveva dimorato lungo tempo in luogo d'aria paludosa, salvochè nell'estate e nell'autunno: d'ordinario la cardialgia lo sorprendeva nella stagione estiva ed autunnale, e nei luoghi, ove sogliono più o meno dominare le febbri periodiche: sempre si vinceva subitamente colla somministrazione del solfato di chinina. sarebbesi propriamente detta una malattia a specifico processo delle febbri periodiche. Nei luoghi paludosi le malattie febbrili d'ogni natura, ed anche le non febbrili prendono di leggieri un andamento periodico, e quando sono state abbastanza combattute rispetto alla particolare loro natura, assai spesso non si dileguano del tutto senza la

somministrazione del febbrifugo. Lo febbri dette larvate sono di questa maniera, cioè prendono esse forma di tutt' altra malattia, nè di spettanza delle febbri periodiche hanno altro che il tipo, sovento però senza gli stadj distinti degli accessi, o almeno senza quelli tutti, che meglio rappresentano il vero parosismo febbrilo. E le forme dei mali, sotto cui si nascosero talvolta le febbri periodiche, furono al dire di Giuseppe Franck, l'odontalgia, l'oftalmitide, l' amaurosi, la cefalalgia, la nevralgia facciale, l' apoplessia, l' asma, il catarro, l' epilessia, la mania, il vomito, la lombaggine, l' ischiade, la metrorragia, ed altri (Op. c. l. c., § XXIII). Parlarono pure di pleuritide, di carditide, d' otitide, di peritonitide, di corizza, d' orticaria, di scarlattina, di risipola, di reuma, di gotta, di sordità, di convulsioni, di mutolezza, di starnuto, di eruttazioni, di flusso loucorroico, di paralisi d' andamento periodico, o quotidiano, o terzanario, o d' altra maniera pur anche (Vedi *Encicloped. della Medicina Pratica*, p. 1600). In tutti questi casi però mancarono i fenomeni essenziali della febbre, e quindi le malattio di questa natura non si potevano veramente comprendere fra le febbrili; ancorchè talune volte cedessero all' uso della china o de' suoi preparati. In tale caso avrebbero avuto due pertinenze della febbre periodica, l' eziologica cioè e la terapeutica, ma non ancora la semiologica, o almeno non avrebbero avuta questa, cho in minima parte, e tale da non rappresentare sufficientemente l' essere fenomenico della febbre. Potremmo tutt' al più concedere, cho il processo morboso suscitato dalla causa specifica delle febbri periodiche possa generare varie forme di malattia, fra le quali sia da noverarsi principalmente quella, che appartiene alle vere febbri periodiche, e poscia vi si comprendano le altre delle così dette febbri larvate e topiche, escluse poi da questo novero medesimo tutte quelle malattie, che assunsero un andamento periodico, ma poi non nacquero nè dalla causa stessa delle febbri intermittenti, nè furono vinte colla china o co' suoi preparati, perciò non ebbero veramente alcuna dello pertinenze di dette febbri, tranne il solo correre periodico dei loro sintomi. Le febbri topiche poi crediamo di non dovere collocare fra le febbri, perciocchè nelle ragioni nosologiche, per lo quali le malattie febbrili sono distinte dallo altre, è pur questa d' essere una malattia dell' universale dell' organismo,

non solo per la crotopatia sua propria, appartenente alla massa sanguigna, ma eziandio per l'apparecchio fenomenico ledente in genere le azioni del sistema sanguigno, ed il processo assimilativo, massimamente poi la calorificazione. Certe neuralgie, non dependenti da influenza miasmatica, nè curabili coi preparati di china, si congiungono talora nelle sedi loro con fenomeni d'invasione, d'aumento e di declinazione non dissimili da quelli della febbre: un senso di ribrezzo dapprima, poi il pulsare maggiore delle arterie ed un maggiore calore, in fine anche un parziale sudore: nè perciò queste neuralgie si denominarono febbri topiche. E perchè direbbonsi tali, quando nascono da causa miasmatica e si curano coi preparati di china? Se manca nel primo caso l'universalità dei sintomi necessarj a caratterizzare la febbre, manca pure similmente nel secondo caso; nè quindi è ragione veruna di designare queste forme di sintomi locali ora con un nome, ed ora con un altro. E così l'eccesso d'azione vascolare e di calorico in una parte infiammata diciamo noi irritazione, ma non febbre; ed ammettiamo che non esiste flogosi senza irritazione, ma ne esistono ben molte senza febbre. Le parole conviene abbiano sempre un medesimo significato in un buon linguaggio tecnico; altrimenti generano grandi confusioni, e sovente assai erronei ragionamenti, perciocchè si prendono spesso ora in un senso, ed ora in un altro; e pensando di ragionare d'un subietto medesimo, avviene di ragionare d'un altro; come sarebbe di chi volesse ragionare della febbre, e si partisse dalla considerazione di quei fenomeni locali, cui pure fu dato il nome di febbre, e sono grandemente diversi dalle altre condizioni morbose più comunemente reputate febbrili. Noi dunque per essere fedeli alla necessaria precisione del linguaggio non ammetteremo fra le febbri nè quelle dette larvate, nè le topiche. I clinici notano eziandio le periodiche subcontinue e le subentranti: le prime sono quelle, di cui i parosismi si prolungano tanto, da occupare quasi affatto l'intervallo dell'apiressia, e gli stadj si oscurano tutti, massimamente quello del freddo: alle seconde riferisconsi quelle, i cui parosismi composti dei consueti stadj bene manifesti, si succedono, mentre non ancora del tutto è compiuto l'ultimo stadio dell'antecedente parosismo. Gravi sono d'ordinario i pericoli della prima di queste due specie di febbri, collocata perciò fra le perniciose: niente

al contrario le subentranti portano seco di pericolo oltre quello, che in generale appartiene alle febbri periodiche semplici: ed è pur questa una nuova prova di quanto la maniera del tipo s' attenga alla natura dell' essenziale processo morboso di tali febbri. Per la quale cosa diremo noi essere veramente di una grande importanza il riguardare il tipo delle febbri per meglio farne la diagnosi. Il tipo remittente appartiene d' ordinario alle continue, come quello intermittente è proprio specialmente delle periodiche: nè l' uno però, nè l' altro in modo così assoluto, che pure non si osservino eccezioni per ambidue. Perciò da una parte avvertimmo aversi le febbri intermittenti flogistiche, e dall' altra le subcontinue, che veramente sembrano piuttosto più remittenti, che intermittenti. Ciò non pertanto più caratteristico delle vere febbri periodiche vuolsi tenere il tipo terzanario, il quale sebbene talora si addimostri in alcune febbri infiammatorio-reumatiche, o contagiose, come, a cagion d' esempio, nella migliare e nella scarlattina, non suole durare, ed, appena comparso nei primordj della malattia, lascia poi luogo al corso d' una vera febbre continua remittente. Più valutabili sono gli stadj dei parosismi, i quali bene distinti e di una certa non troppo lieve intensità, molto difficilmente si osservano in altre febbri, fuori che nelle essenzialmente periodiche. Frequente al certo, o almeno non raro si è nelle continue remittenti il nascere con brividi o leggiera perfrigerazione l' esacerbazione, e correre con sudori la remissione; ma queste leggiere sembianze degli stadj dei parosismi febbrili sono molto lontane dal rappresentare quelli, che d' ordinario si palesano nelle febbri periodiche. Quanto più adunque l' apiressia si osserva bene distinta e libera affatto da qualunque residuo di sintomi dello stato febbrile, e quanto più cospicui e forti sono gli stadj dei parosismi, tanto più si ha ragione di giudicare queste due particolarità collegate colle febbri essenzialmente periodiche, quelle cioè sostenute dallo specifico processo morboso, di cui qui abbiamo fatto parola. E tale è il valore, che noi diamo alla periodicità, valore cioè di accidente sintomatico molto acconcio a fornire un segno assai valutabile della natura della febbre, ma non mai di un' entità morbosa tale, da doversi esso stesso riguardare come una crotopatia. Pure quest' attributo singolare della periodicità dei sintomi delle febbri periodiche eccitò mai sempre l' attenzione

dei medici, i quali immaginarono puro molte ipotesi per tentare di comprenderne la nascosta cagione. Possiamo noi facilmente ristringere nelle seguenti cinque categorie le ipotesi anzidette. Si credette da alcuni, che umori o principj insoliti segregati in alcuni organi o prodotti da alterati processi digestivi cagionassero i ritorni delle febbri col diffondersi periodicamente nell' universale dell' organismo: pensarono altri che una particolare condizione dei nervi, massimamente di quelli provenienti dalla midolla spinale, o la vischiosità o il ristagno del sugo nerveo, o lo squilibrio del fluido vitale od elettrico fossero l' immediata cagione dei periodici sintomi delle febbri intermittenti: credettero altri che questa stessa cagione risiedesse piuttosto nel sistema sanguigno, senza che poi si dessero cura di definirla, o si dovesse riporre nel rotto equilibrio dei due fattori della vita, il dinamico cioè e l' organico; da locali irritazioni, o da flogosi dei vasi linfatici, ovvero delle ghiandole addominali stimarono altri di derivare la periodicità anzidetta; che in fine certuni pensarono non essere che effetto della consuetudine dell' uomo di variare il decubito, tenendo l' orizzontale nella notte, il verticale nel giorno, ovveramente quella di tutte le influenze esteriori, e massimamente delle elettriche diverse nel giorno o nella notte, colle quali tutte si consociano le abitudini dell' organismo in guisa, da rendere periodico l' andamento di tutte le sue funzioni. Per verità però, allorchè dovemmo avere discorso del periodo nelle malattie, tentammo di provare, che era bensì ragionevole di credere, che i periodi diurni si collegassero colle influenze cosmo-telluriche, che pur sono ordinate a periodo, e collo regolarmente periodiche consuetudini della vita degl' individui; ma allora dimostrammo ancora, che queste due maniere d' influenze non bastavano a rendere ragione dei periodi terzanarj, e quartanarj, e molto meno di quelli separati da più grandi intervalli (V. *Inst.* c., P. I., cap. c., § c.). Ed in questa serie delle abitudini del corpo umano entra pur quella del diverso decubito nel giorno e nella notte, la quale, se potesse mai esercitare una qualche influenza nella generazione dei periodi diurni, non lo potrebbe mai in quelli di maggior tempo. Oltre di che la febbre periodica fu pure osservata ne' cavalli, ancorchè sempre di loro natura tengano il loro corpo nell' orizzontale posizione. Quanto strane poi, ed arbitrarie, ed insufficienti

sieno tutte le altre maniere delle ricordate ipotesi, credo che facilmente ognuno comprenda da sè medesimo. Si supposero materiali, principj ed azioni non mai dimostrate, spesso anzi contrario ad ogni nota analogia; si supposero condizioni morbose o locali o generali non mai comprovate nè per segni, nè per cagioni, nè per modi di cura, nè per risultanze delle necroscopie: si ammisero infine cagioni occulte, e si pretese soltanto di fissarne la sede: dopo tutto ciò si suppose, che per ognuna delle immaginate cagioni, o per la sede di qualche occulta cagione dovessero nascere fenomeni periodici, ma questo potere, che era appunto l' oggetto della ricerca, niuno s' impegnò mai a mostrare, che apparteneva, o doveva, o almeno poteva appartenere alle ideate cagioni. Si cominciò dal supporre con immenso arbitrio una cagione, non indicata nemmeno da veruna analogia, poi si concedette ad essa quel potere, del quale appunto si faceva indagine, e sì concedette per solo arbitrio della mente, e così invece di ricercarlo si ideò, invece di addimostrarlo si suppose: in una parola le esposte ipotesi non furono nemmeno ipotesi, ma vanissimi ideamenti, ma nuove fantasie di dogmatizzatori così temerarj, da volere indovinare la natura, anzichè studiarla e discuoprirla. Eppure fra i nomi di quelli si contano Willis, Silvio de la Boe, Platero, Etmullero, Borelli, Homo, Boerhave, Valcarenghi, Senao, Selle, Reil, Hufeland ed altri insigni. Persuadansi dunque una volta daddovvero le giovani menti, che troppo egli è facile alla fralezza della nostra ragione di trascorrere nell' errore, e che giammai si terrebbe chiunque in sufficiente guardia contro le troppo possenti seduzioni di esso, senza che la mente avesse egli innanzi ben ben nutrita dei più sani precetti della più circospetta arte logica. Lo intendano una volta coloro, che, sentendosi pronti nell'immaginare e nell' intendere, volentieri sdegnano la pazienza dell' osservare, e dánnosi allo speculare astratto. Miseri invero, che camminano nelle tenebre, e credono di avere dinanzi agli occhj la viva luce del sole. Certo che a bene considerare la periodicità delle febbri intermittenti, e direi pure quella di qualsivoglia altra infermità, non era da mettersene punto il pensiero, che gli scrittori se ne sono messo fino pure ai nostri giorni. Essa non è che un modo di procedere d' alcuni fenomeni dell' organismo, e come questi o sono continui, o intermettono, così ben eviden-

temente debbono ora prorompere da cagioni continue, ora da cagioni intermittenti. Non è dunque da cercarsi mai la cagione della periodicità, ma bensì quella dei fenomeni periodici, che è come dire è da cercare quale sia la cagione di essi, e come operi ora a generarli, ed ora no. Ma dappoichè nel caso di malattia il fenomeno riceve impulso da una cagione morbifera, e d'ordinario anche dal processo semiogenico, così si può domandare, se il fenomeno intermetta, quando manchi tutta la necessaria cooperazione del processo suddetto, e torni tosto che questa riprenda la stessa cooperazione; o viceversa il periodo del fenomeno si debba soltanto alle mutate influenze della cagione morbifera. Noi veggiamo, per esempio, intermettere, ed anche periodicamente tornare una nevralgia da causa locale meccanica; come veggiamo intermettere l'epilessia da vermi, ed i disordini provenienti dalle lesioni cardiache. In casi tali l'intermittenza o il periodo si deve senza dubbio al processo semiogenico. Pure nelle febbri periodiche intermettono tutti i fenomeni: non resta più vestigio di malattia: ogni sintomo cessa, e ritorna di nuovo con periodo vario. Allora egli è ben difficile di supporre esistente nell'organismo quella stessa crotopatia, che prima originava sintomi violenti, poi non ne genera più veruno. Il periodo di tali febbri sembra realmente provenire dai mutamenti della stessa crotopatia, che ora basta, ora non basta a generare i sintomi morbosi, e corre con alternative d'aumenti e decrementi, come può bene accadere, o piuttosto deve accadere in un processo delle metamorfosi organiche. Pure, se certe osservazioni del Fleury venissero più amplamente verificate, potrebbesi forse avere argomento, che una condizione morbosa della milza influisce ai ritorni dei periodi delle febbri periodiche. E qui noterei io, che le febbri da infezione purulenta sogliono correre molto simili alle periodiche, e si mitigano eziandio colla china ed i suoi preparati; ed i moderni derivano da uno stato morboso della milza la leucocitemia, e le fisconie spleniche vennero già da lungo tempo riconosciute come efficacissime a rendere ostinate le febbri periodiche. Per tutte queste analogie si potrebbe per avventura congetturare, che la cagione immediata delle febbri periodiche portasse i suoi effetti sulla milza, costituendola in una grave iperemia od in qualche altra non ancora definita condizione morbosa, e lì si producesse qualche insolito

materiale, che a volta a volta entrando nel circolo sanguigno sviluppasse pure a volta a volta i periodi febbrili. Sarebbe questa una nuova ipotesi sull' origine della periodicità nelle febbri intermittenti, la quale trarrebbe fondamento dalla nota influenza della milza malata a mantenere le febbri suddette, dall'essersi talora vinte queste col solo curare la milza stessa, e dall' analogia di ciò che interviene per assorbimento dei principj d' infezione. Così essa non sarebbe arbitraria, come le precedenti; e potrebbe valere almeno a richiamare i medici ad osservazioni opportune a riconoscerla, o ad escluderla. Intanto però è fermo, che la periodicità non è per sè medesima un' entità morbosa, come non lo è in genere il corso delle malattie, ed è ben singolare, che i medici abbiano speso considerazioni intorno di quella, che mai immaginarono di dovere spendere intorno il corso delle malattie; e mentre niuno cercò mai un rimedio, che direttamente rompesse il corso di queste senza assalire la crotopatia di esso, si pensò poi di possedere un farmaco contro la periodicità. Mi piace ora di avvertire ad un sì inconseguente procedere degli ammaestramenti medici, dappoichè a' nostri giorni prevalse troppo l' abuso del senso di questa parola periodicità, dopo che le scuole vitalistiche, non sapendo trovare nella virtù dei preparati di china contro le febbri periodiche nè un' azione di stimolo, nè un' azione di controstimolo, pensarono di levarsi d' ogni impaccio, chiamandola antiperiodica. Così, mettendo una parola invece d' un fatto, non espressero con essa, che quanto già era volgarmente noto a tutti, cioè la china ed i suoi preparati vincere le febbri periodiche; e mentre pretesero di definire questa virtù, non diedero ad essa che un nome di più. Il quale poi tirava per sè stesso in concetti assai falsi, perchè il senso naturale della parola portava per sè stesso a supporre, che essa pur valesse ed esprimere in qualche modo la definizione della virtù febbrifuga della china e dei suoi preparati, cioè valesse a dichiarare, che questa virtù si dispiega, non veramente contro la crotopatia delle febbri periodiche, ma contro la loro periodicità. Il che voleva dire combattere una qualità o un accidente dello stato morboso, ma non lo stato morboso medesimo, come sarebbe modificare il colore senza modificare il corpo, cui esso appartiene. Tale l' assurdo delle denominazioni opposte ad idee generali ed astratte, le quali

poi si considerano, non come enti della mente soltanto, ma anzi come reali o distinti enti appartenenti all'ordine dei fatti. Questo è quel gravissimo errore, che si disse riporsi nel realizzare le idee astratte e generali; e che pur troppo è molto inveterato e molto comune nella scienza, e torna oggi a grandeggiare più che mai in tutta quella maniera di teoriche speculative, che in molte parti dell'umano sapere s'ergono sopra considerazioni molto astratte, che poi da puri enti della mente si traducono ad essere contemplate come enti operativi nell'ordine dei fatti, ed esistenti al di fuori di quella così, come in essa medesima sono costituiti per effetto di una sua propria efficienza. Oh! quante mai teoriche cosiffattamente ordinate non si risolvono poi che in paralogismi, ove bene si considerino! La gioventù voglia attendervi bene con tutte le forze del proprio spirito. Comunemente però i medici, sedotti dalla parola di antiperiodica data alla virtù febbrifuga della china e dei suoi preparati, sono pronti ad usare di questi rimedj, ogni volta che in una malattia qualunque osservano un andare periodico dei sintomi. Non guardano alla natura di quella, nè alla cura specifica della sua crotopatia; ma guardano alla sola periodicità, e pensano di combattere questa, e credono, che, essa vinta, sia pur vinta la malattia. Così l'attributo si confuse col subietto, il sintoma colla crotopatia; o l'identità dell'attributo o del sintoma si attribuì al subietto o alla crotopatia medesima. Tale supposizione peraltro, onninamente gratuita, è pienamente smentita dal fatto, il quale fa conoscere non poche malattie esattamente periodiche, le quali non punto si vincono colla china e co' suoi preparati. Non poche neurosi, o neuralgie sono di questa natura; nè io conosco di malattie periodiche obbedienti ai suddetti febbrifughi, che le febbri essenzialmente periodiche, ed alcune affezioni di natura reumatica, come eziandio altre volte ebbi opportunità di avvertire. Non dispiacciano però le parole, che qui ancora ne ho fatte, perciocchè l'errore sopraccennato si è reso per verità troppo universalmente il regolatore della pratica dell'arte salutare, per tutti coloro almeno, che nella scienza non portano un'attenzione bastevolmente accurata. Del resto poi i sintomi delle febbri periodiche differiscono da quelli delle febbri flogistiche non solo per la periodicità, ma eziandio per altre prerogative, che ora ci conviene di specifi-

care. Improvviso per solito è l' assalto delle febbri periodiche, o al più precede ad esso un qualche senso di prostrazione di forze, un po' d' anoressia, ed un certo pallore di tutta la cute. Si narrano ancora alcuni casi di molto singolari sintomi prodromi delle febbri suddette, come sarebbe il color giallo delle dita e del metacarpo d' una mano, il senso di freddo intorno all' ombellico, il dolore d' un occhio, una diarrea. (Frank G., *Op.* c. l. c., § XXII, art. 2). L' invasione poi della febbre suole farsi con sintomi più molesti e con freddo più forte e più durevole, che non accade nelle febbri flogistiche. Comincia l' individuo a sentire per tutta la persona una certa perfrigerazione, ed illanguidisce e impallidisce ognora di più: ha sbadigli, e pandicolazioni; poi brividi, indi freddo deciso con tremito delle membra, e battere doi denti: le unghie, e sovente anche le labbra, e i contorni degli occhj, e le pinne del naso illividiscono; fredda, retratta, corrugata sentesi tutta la cute, non che diminuito il volume di tutte le parti del corpo: piccoli molto, contratti, deboli, a grado a grado più frequenti e celeri i polsi: in principio qualche volta piccoli, rari e tardi: ansioso, breve, sospiroso il respiro; interrotto il parlare: sovente una piccola, e molto frequente tosserella, una sete smaniosa, incessante; le orine sottili e pallide; spesso emesse, talora anche in molta copia: l' aridità molta nella cute, e nelle membrane muccose osservabili, ed essiccamento d' ulceri o cauterj esistenti; e sospensione della secrezione del latte; ed ottusità del tatto: tutto ciò in somma che annunzia una grande costrizione vascolare e la diminuzione dell' espansione dei tessuti e dell' irrigazione sanguigna di essi. Se non che la molta ansietà sembra accennare alla difficoltà, che il cuore prova a bene sostenere il circolo sanguigno, e l' ingrossamento, che per lo più accade nella milza, e talora anche assai notabile, sembra dimostrare, che realmente negli organi interni, e specialmente nei più vascolosi e venosi, trattiensi allora in maggiore copia il sangue. Forse a questa cagione medesima si deve il nascere in questo mentre anche qualche confusione o rapida successione d' idee, o gravezza di capo, o cefalalgia, o una proclività al sopore. Le funzioni gastro-enteriche si turbano più che nell' invasione delle febbri flogistiche, e perciò non è raro che sopravvengano le nausee, le vomiturizioni, ed i vomiti nell' atto del freddo delle febbri periodiche; i quali o accadono, dopo

che i malati hanno bevuta troppa quantità d' acqua, ovvero il più spesso senza tale cagione, e portano fuori un liquido sieroso-muccoso trasparente, o puro, o misto con bile. Eziandio seguono ben sovente il dolore ai lombi, l' indolenzimento e la contusione delle membra; e così le febbri periodiche tra per questi sintomi di lesione degli atti della sensibilità, e tra per gl' indicati sconcerti dinamici dello stomaco invadono con alcun che di fenomeni atassici, dei quali non si ha indizio veruno nelle febbri flogistiche. Laonde lo stadio del freddo delle febbri suddette si distingue da quello di queste per la maggiore forza del freddo, per la maggiore costrizione vascolare, la maggiore diminuziono dell' espansione dei tessuti e del sangue, e per contrassegni d' ipostenia e d' atassia quanto alle azioni dinamiche, o specialmente alle cardiaco-vascolari. Lo stesso stadio suole anche avere una maggiore durata, da mezz' ora cioè ad una, o due o tre, e fino anche alle sei. Lo stadio successivo, o quello del calore, si distingue pure da quello delle febbri flogistiche per maggiore concitazione delle azioni cardiaco-vascolari, per espansione e lassezza maggiore dei tessuti, massimamonto del vascolare, per abnormità maggiori delle funzioni della sensibilità e dell' irritabilità, e per modificaziono maggiore della calorificazione. Cessa a grado a grado il freddo, ed a grado a grado si aprono i polsi, e si fa più libera la circolazione sanguigna, ma di rado meno frequente, che non era nello stadio del freddo. Arrossa il volto, ed arrossa la cute, che torna non solo alla normalo turgescenza, ma inturgidisce anzi di più; e si fa molle, calda, e spesso di calor forte, urente; qualche volta leggiermente acre. I polsi, ordinariamente aperti o molli, qualche volta pure grandi od espansi, sono frequenti, celeri, talora eziandio vibrati, non mai con prevalente stato di contrazione vascolare. La respirazione, grande e frequente, non è difficile: niento d' innormale la percussione e l' ascoltazione dimostrano nell' organo che la sostiene. Si mantiene la sete, ed una qualche aridità della membrana muccosa della cavità della bocca: le orine acquistano i caratteri delle febbrili di Becquerel o lituricho di Bird. Cessano d' ordinario gli sconcerti gastrici, tranne l' anoressia, e la poca obbedienza del ventre; non similmente il dolore lombare e l' indolenzimento dello membra: i quali fenomeni sogliono soltanto alleviarsi. Nasce la cefalalgia, se prima non esisteva, o cresce:

talora sopravviene il delirio, massime ne' corpi più nervosi, o sanguigno-nervosi, ovvero il sopore, massime nei bambini, che spesso sono riscossi dal sonno per sogni spaventevoli, o soffrono moti convulsivi. I sensi sovente rendonsi più acuti. Dura questo stadio qualche volta due ore soltanto, ordinariamente da quattro ad otto ore; dopo di che sopravviene la declinazione, o lo stadio del sudore. Questo però comincia spesso nel precedente stadio, e talora, subito dopo cessato quello del freddo, non peraltro abbondante, nè denso, spesso costituito in un semplice madore. Giunto lo stadio della declinazione, comincia il più delle volte ad apparire nella fronte, nelle ascelle, e negl' inguini, poi ben presto si estende a tutto il corpo: è caldo, vaporoso, solitamente abbondante, e discretamente denso; manda talora odore d'agro, massime nei soggetti albuminosi, o artritici, o scorbutici; e s'è pur trovato taluna volta di sapore salso, e cristallizzabile. Non è per avventura improbabile, che queste due ultime qualità si dovessero al muriato di soda, che appartenente al siero del sangue può uscirne colla materia del sudore, come qui in Firenze medesima si è ora nel presente dominio della migliare osservato intervenir qualche rara volta per effetto dei sudori abbondantissimi dei malati di essa. Decrescono a grado a grado il calore ed il rossore cutaneo, la turgescenza ed espansione dei tessuti, la frequenza, celerità, ed espansione dei polsi, non che tutti gli altri sintomi del precedente stadio, e le orine non rare volte, più ricche d'acido urico, depongono un sedimento laterizio, o sono più dense ed hanno nubecola: il malato sente propensione e bisogno di dormire, ed ogni morboso sintoma si dilegua, e il sudore medesimo cessa, nè rimangono, che un senso di generale prostrazione delle forze, i polsi deboli e molli, talora anche piccoli, la cute piuttosto vizza, pallida e cascante; i contrassegni in una parola d'un' ipotrofia forte in proporzione della breve durata della febbre: l'appetito allora suole tornare, e qualche volta anche maggiore di quello, che era innanzi al parosismo febbrile. La digestione si compie bene e sollecitamente, nè di rado avviene, che il malato prenda cibo più del suo consueto. Le orine, cessando d'essere febbrili, restano un poco palliduccie. In questo modo l'infermo devesi riguardare già entrato nell' apiressia, che dura variamente, come già si disse. Tale il modo

d'essere e d'andamento dei parosismi dello semplici e benigne febbri periodiche: lo gravi, e molto più le perniciose, portano con sè ben altri più importanti fenomeni, dei quali dire dovremo, ove ci occuperemo delle specie diverse delle febbri periodiche. Intanto però giova il notare qui, che i sintomi dinamici delle febbri suddette si discostano da quelli delle flogistiche, in quanto che cominciano a dare a divedere il predominio della lassezza, anzichè quello della costrizione nel tessuto vascolare sanguigno; e d'una maggiore ipostenia e di qualche cosa d'atassia.

4. *Sintomi primitivi e secondarj dell'angiocinesi nelle febbri contagiose.* — Secondo che queste febbri s'accostano per la diatesi o più alle flogistiche o più alle tifoidee, presentano nei sintomi dinamici o prevalonte la concitazione, ovvero l'ipostenia. Però noi qui avvertiamo dapprima, che rispetto a quest'ultimo caso, il quale si riferisce a tutte le febbri contagiose dette maligne, noi ci riportiamo a quanto dovremo quind'innanzi dichiarare per riguardo alle semplici febbri tifoidee. Tutti i sintomi, che provengono in queste ed in quelle dal processo dissolutivo, sono veramente comuni alle due specie di febbre, ed a press'a poco identici. L'unica differenza, che allora pure esiste, proviene dalle speciali influenze del principio contagioso, la quale è pur quella medesima, che fa differenziare le febbri contagiose dalle flogistiche, allorchè hanno comune con queste una parte della diatesi. Quindi è, che in questo luogo noi dobbiamo considerare soltanto quei sintomi, che possiamo reputare collegati coll'azione del principio contagioso, ritenendo pel resto, che tutti gli altri corrispondono più o meno con quelli o delle febbri flogistiche, o delle tifoidee. Il principio contagioso opera ad eccitare più intensamente le azioni vascolari, e in genere le azioni dinamiche tutte quante. Perciò gli sconcerti dinamici per modo, estensione, intensità, variabilità prevalgono nelle febbri contagiose, più che nelle flogistiche e tifoidee, sotto l'aspetto d'eccessive ed atassiche azioni. L'angiocinesi è sempre maggiore di quella, che in ragione di diatesi o flogistica o tifoidea si potrebbe presumere; i polsi quindi ordinariamente più frequenti, più celeri, non di rado anche fuggevoli, o vibrati, o tesi, non però contratti, difficilmente forti, e molto più difficilmente duri. Simili i moti del cuore, sovente ancora congiunti con un rumor dolce di soffio

al primo tempo ed alla base, sensibile eziandio nelle carotidi. L'atassia peraltro prevale quasi sempre nei sintomi dinamici di tali febbri, e si palesa per modi assai diversi; dapprima non di rado per sole ricorrenti palpitazioni di cuore, o per l'ineguaglianza, o l'irregolarità, talora anche l'intermittenza dei polsi, o per la minore regola degli atti d'invasione, d'aumento, e di decremento dell'angiocinesi. Sovente le dette febbri sono precedute da prodromi, diversi peraltro secondo le diverse specie delle febbri contagiose, e diversi eziandio per una stessa specie di esse; e tali prodromi non hanno molte volte di comune, che il senso di generale malessere, e pel resto si ripongono in isconcerti dinamici molto varj: ora temporanej acceleramenti dei polsi, o transitorie irregolarità ed intermittenze di essi: ora insolite fugaci palpitazioni di cuore: ora sensazioni varie di momentanee perfrigerazioni, e vampe di calore: ora veglie: ora sonni spesso interrotti, o agitati da sogni: ora un'insolita insensibilità ed inquietezza dell'individuo: ora l'acutezza dei sensi, ed i rumori agli orecchj: ora l'anoressia: ora invece gli appetiti insoliti: ora le nausee e le vomiturizioni: ora certe improvvise dispnee, o lievi assalti di tosse; quasi mai i sintomi di una qualche notabile ipostenia. Spesso il freddo, con cui invade la febbre, non è proporzionato nè per l'intensità, nè per la durata colla violenza, che poi si spiega nei moti vascolari: ed il medesimo dire si può del calore successivo, che di rado si sviluppa corrispondente coll'intensità dei moti vascolari; talora in forma di molta accensione, talora invece poco maggiore del consueto, talora pure risorgente a volta a volta più forte e smanioso. In questo stadio sono eziandio grandemente proprj dell'angiocinesi i sintomi che seguono. La costrizione vascolare manca più che nelle stesse febbri periodiche, e nelle tifoidee, ed i polsi, piccoli e contratti appena nell'atto del freddo, presto presto rendonsi aperti e molli, o piuttosto larghi ed espansi, poco o niente resistenti, quasi a fare sentire più rarefatta la colonna sanguigna. Ciò non pertanto l'aridità delle membrane muccose e della cute, apparsa già nello stadio del freddo, come nelle altre specie di febbri, mantiensi pur tuttavia, e quindi i malati sono tormentati dalla sete, e presentano la cute calda molto, urente, talora anche d'un calore un po' molesto e pungente, quasi acre decisamente o mordace, soprattutto poi molto rossa e molto turgescente do-

vunque, massimamente in volto, alquanto cedevole però ed elastica sotto la pressione. Mancando l'aridità, occorrono facili i sudori più o meno abbondanti, variamento densi, ed esalanti per solito l'odore specifico già detto. Frattanto la secrezione delle orine segue le vicende già indicate, e dà mai sompre a divedere la mancanza d'una morbosa costrizione vascolare. Tutto il sistema vascolare sanguigno e tutti i tessuti tendono al lasso, al molle, ed all'espanso. Le esacerbazioni e le remissioni quotidiane dell'angiocinesi non succedono con troppa regolarità, e molte volte sono poco o niente avvertibili: aumenta pure questa con rapidità, in guisa che al terzo o quarto giorno ha già toccato per lo più il suo acme, o viceversa declina e torna a crescere senza molta regola, o soggiace eziandio ad intermittenza, prendendo talora anche per pochi giorni l'andamento d'una regolare febbre periodica. I sintomi atassici, che dicemmo essere raramente proprj dello stadio di preludio, si sviluppano non di rado, o continuano o inaspriscono nel corso dell'angiocinesi già sviluppata, che sovento si consocia con molta agitazione ed inquietudine dei malati, con senso di torpore o d'indolenzimento dolle membra, collo allucinazioni dei sensi, con violenza di cefalalgia, con vaniloquj o delirio, o confusioni d'idee, o tendenza al sopore, o veglie pertinaci, o sonni molto inquieti, ed altri turbamenti dinamici più particolarmente proprj di ciascuna diversa specie delle febbri contagiose, come la molestissima frequente tosse nei morbilli, la nausea ed il vomito nel vajolo, le mille o mille forme e sedi diverse di moti spasmodici, di paralisi, e di dolori nella migliare. L'Allen fra i sintomi atassici delle febbri contagiose additava pure una grando oppressione di respiro congiunta con ansietà, non costante ed eguale, come quella dei peripneumonici, ma tale, che rimette o cessa, poi risorge di nuovo senza regola e causa veruna. Molte volte si spiega eziandio il coma vigile, o la voce si fa tremola, o nasce il tremore delle braccia e dello mani nell'atto di porgerle, o insorgono altresì i più straordinarj sintomi dinamici, come la lipotimia, una tosse simile alla ferina, gli assalti di violente nevralgie, le amaurosi e la stessa idrofobia. Anche le flussioni sanguigne secondarie delle stesse febbri contagiose prendono di leggieri un andamento atassico. Compajono improvvisamente od aumentano con grande rapidità, senza che tuttavia procedano a natura di vera flogosi;

e sussistono anche più giorni in tale stato, suscettive sempre di risolversi con una certa facilità, od anche subitamente, come spesso avviene all'apparire dell'eruzione. Altre volte soggiacciono ad alternative irregolari e brusche d'aumenti e decrementi da giorno a giorno, talora anche da mattina a sera, ovvero da giorni a giorni di maggiore o minor numero. Poco d'ordinario obbediscono alle sottrazioni sanguigne, e mentre pei segni diretti, allorchè si possono raccogliere, dannosi a divedere profonde ed estese, non generano versamenti, e talora nemmeno il dolore; e al contrario promuovono sintomi dinamici piuttosto intensi, e varj, e non costanti. D'ordinario l'apparire dell'eruzione esantematica nelle febbri di tale natura suole o far cessare, o alleviare tutti i sintomi atassici, e la stessa angioeinesi, quasi realmente intervenisse quella a maniera di crisi: e realmente nelle esantematiche benigne e regolari suole d'ordinario servire alla risoluzione della malattia. Altre volte però accade, che la totalità del corso della malattia si componga di periodi, nei quali si osserva l'aumento graduato od anche subitaneo e violento dei sintomi dell'angiocinesi, quindi poi l'ammansarsi di essi ed il sopravvenire dell'eruzione, come si osserva nelle migliare, e non poche volte ancora per un corso lungo di malattia e per molte iterazioni dei suddetti periodi. Nel vajolo poi, mentre le pustole mettonsi in suppurazione, si accende una nuova febbre, che sembra avere natura diversa da quella, che precedette l'eruzione, e che si presume potere essere suscitata o dalla flogosi delle pustole vajolose, o da materiali di queste entranti nel circolo sanguigno. Le febbri esantematiche benigne sogliono avere una durata determinata, ed un corso regolare, salva la migliare, che è variabilissima di corso e di durata. Più lungo sempre, e meno regolare il corso delle febbri esantematiche maligne o tifoidee così dette: talora però anche senza assumere la diatesi decisamente dissolutiva tengono un corso irregolare, e alquanto più innanzi protratto: tali sono le anomale così dette, sempre più gravi e più pericolose delle benigne e regolari. Tutte queste irregolarità di corso delle febbri contagiose formano pure una parte dell'atassia, che è tanto propria di esse. Concludiamo dunque noi, che le febbri contagiose si distinguono dalle altre specie di febbri per moltitudine, intensità e sollecita comparsa di sintomi dinamici, per alcuni effetti particolari di

ciascuna specie di esse, per intensità di tutti i sintomi e dell' angiocinesi superiore alla calcolata forza della diatesi flogistica o dissolutiva coesistente, per mancanza infine d' ogni segno di costrizione vascolare, ed esistenza anzi di quelli, che accennano al predominio della lassezza e della notabile espansione dei tessuti, massimamente poi del vascolare sanguigno: intensità dunque ed atassia di sintomi dinamici insieme con predominio di lassezza e di turgescenza vascolare, senza corrispondente diatesi o flogistica, o tifoidea.

5. *Sintomi primitivi e secondarj dell' angiocinesi nelle febbri tifoidee.* — Più spesso d' ogni altra qualità di febbre vengono queste precedute dal preludio, ordinariamente più o meno rappresentato dai fenomeni già descritti congiunti pur anche spesso con quelli dell' incipienza dello stato gastrico, e del bilioso. Entrano poi non rare volte senza manifesti fenomeni della loro invasione, o con sola una piccola non durevole prefrigerazione delle estremità, ovvero anche di tutta la persona, o con soli pochi brividi lungo il dorso, di rado con freddo deciso alquanto durevole. Poco pure suole essere allora il pallore della cute, o pochi in generale i segni della costrizione vascolare. In una parola lo stadio del freddo o manca del tutto, od è breve e leggierissimo, di rado abbastanza notabile e durevole nelle febbri tifoidee. Le quali poi, tosto che sieno sviluppate, prendono spesse volte, durante il primo settenario, un qualche sembiante della febbre infiammatoria; onde l' Hildebrand, distinguendo in otto stadj il corso del tifo, ammessi quelli dell' infezione, dei prodromi, e dell' invasione, ne ammetteva pure uno infiammatorio, o catarrale-infiammatorio, o irritativo, della durata di sette giorni, e dopo di questo un altro nervoso durevole pure per solito altri sette giorni. Una certa differenza di sintomi nel primo e secondo settenario delle febbri tifoidee si osservò realmente quasi sempre da tutti i clinici, e quando quelli presero aspetto consimile ai sintomi delle febbri infiammatorie, si pensò pure generalmente, che la febbre dapprima flogistica fosse dipoi trasmigrata in tifoidea. Più comunemente si riguardò come semplicemente irritativo o catarrale il primo stadio delle febbri tifoidee; se non che poi si riconobbe e si ammise non essere alcuna regola costante, e nemmeno frequente, nello sviluppo o nella successione di questi stadj; in quanto che alcune delle febbri suddette

mancano dello stadio irritativo o flogistico, e cominciano a dirittura col norvoso, altre lo hanno più breve ed anche brevissimo, altre in fine corrono fino alla fine coi sintomi soltanto di quello. Perciò, invece di attenerci a queste troppo eccezionabili distinzioni, diciamo noi piuttosto, che, come la diatesi delle febbri tifoidee comincia qualche volta con alcun che di diatesi flogistica, o cresce il più spesso lentamonte, o al contrario prende talora molto rapidi aumenti, o in fine si congiunge eziandio talvolta con un principio speciale suscettivo di portare un'insolita eccitazione nel sistema vascolare sanguigno; così i sintomi primitivi e secondarj dell' angiocinesi delle febbri tifoidee debbono necessariamente soggiacere a variazioni corrispondenti coi diversi accidenti sopraddetti del processo morboso specifico delle stesso febbri. Però noi senza tener dietro a distinzioni, che difficilmente si osservano nell' andamento della malattia, come scrivonsi nei libri, avvertiamo piuttosto, che le febbri tifoidee offrono quando più, quando meno, e per tempo ora più, ora meno lungo, alcuni di quei fenomeni dinamici, cho descrivemmo come proprj delle altre febbri, più prossimi sempre alle qualità di quelli delle febbri periodiche e contagioso, cho di quelli delle flogistiche. Pel resto due categorie di sintomi dinamici appartengono molto specialmente allo febbri tifoidee, e questi appunto importa di bene dichiarare in questo luogo. Sonò dessi gli adinamici e gli atassici così detti; cioè sono sintomi d' una così particolare maniera d' ipostenia, che appunto per distinguerla da ogni altra vonne contrassegnata col nome d' adinamia, e sono pure sintomi d' atassia non primitiva, ma secondaria; diremmo più giustamente non collegata immediatamente colle influenze della crotopatia, come nelle febbri contagiose, ma sopravveniente soltanto alla stessa adinamia sopraindicata. Non pretendiamo peraltro noi di definire con queste nostre affermazioni in modo assoluto l'origino dell' atassia, così nelle febbri tifoidee, che nelle contagiose; ma vogliamo soltanto accennare ad un fatto innegabile d' osservazione clinica, cioè che l' atassia nelle febbri non tifoidee, e specialmente nelle contagiose, nasce il più spesso senza adinamia, e prima ancora che sia occorsa molta ipotrofia, e sembra collegarsi tanto colla causa specifica della malattia, che per lo più, effettuatasi l' eruzione, si mitiga grandemente o cessa del tutto. Vicoversa nello febbri tifoideo l' atassia non è certamente

la prima a nascere, e difficilmente si rende grave, se grave non sia pure l'adinamia, e molta l'ipotrofia di già originatasi nell'organismo. Nè la forza della crotopatia sembra essere manifestata tanto dall'atassia, quanto dall'adinamia; di maniera che questa molto più di quella sembra essere collegata colla crotopatia medesima. Ecco le ragioni, per le quali abbiamo creduto di dovere considerare l'atassia delle febbri tifoidee, piuttosto come secondaria, che come primitiva, e secondaria, in buona parte almeno, non dirò dell'adinamia, ma bensì della grave, profonda, e molto speciale ipotrofia, che si produce nell'organismo sotto il corso delle predette febbri. Ora dunque a noi conviene di esporne con esattezza i sintomi tutti, dei quali si compongono queste due importantissime pertinenze morbose delle febbri tifoidee.

6. *Adinamia ed atassia delle febbri tifoidee.*

a) *Adinamia.* — Quell'ipostenia, che più o meno appartiene a tutte le febbri, piacque di denominare adinamia, allorchè si congiunge colle febbri tifoidee, essendochè allora ne è più specialmente distinta, 1° per comparire più presto; 2° per manifestarsi con maggiore estensione nelle funzioni dinamiche; 3° per rendersi molto più grave; 4° per assumere certe particolari qualità essenzialmente costituite nella tardità del sentire e dell'agire, massimamente per effetto della volontà. Qualche volta nel preludio medesimo si palesano alcuni dei sintomi di quell'adinamia, che poi prende notabile aumento nel corso della successiva febbre. Certo poi essi non mancano subito nel cominciare di essa, ancorchè molte volte prenda a tutta prima la forma d'una febbre in qualche modo analoga alle flogistiche. Allora un'ipostenia superiore a quella delle altre febbri si può scorgere già subito indicata dai sintomi che seguono: molto senso di prostrazione delle forze: decubito abbandonato in guisa, che non solo il malato giace sempre supino, ma vi giace puro come corpo obbediente al solo suo peso: senso ancora di gravezza, talora anche di leggiero torpore in tutte le membra: respirazione difficile senza verun materiale impedimento all'espansione del polmone, spesso anche sospirosa, o a volta a volta avvalorata col mezzo di profonde volontarie inspirazioni: voce alquanto debole: fisonomia subito abbattuta e poco mobile, splendore degli occhj diminuito, polsi senza mai le qualità in-

dicanti o prevalenza di stato di contrazione, o aumento dell' energia degli atti sistolici del cuore; perciò o deboli o alcun poco lenti, o deboli ed alquanto celeri, qualche volta anche tardi, il più spesso frequenti, piccoli qualche volta, ma non contratti; molli e cedevoli per l' ordinario, tesi o vibrati allora soltanto, che qualche stato spasmodico occupi l' infermo: segni non pochi di circolazione venosa meno efficace e meno pronta; quindi rossor cupo e turgidezza del volto, e qualche principio di distensione sanguigna nei vasellini della congiuntiva oculare; cute ancora più turgescente di ciò che accade ne' malati di febbre flogistica o periodica, avente pur essa talvolta un certo cupo rossore, o invece un pallore terreo, quasi un non so che di lurido, o di pallore misto col livido; più rosse e di rossore più cupo le membrane muccose visibili, tale quindi ancora la lingua, che talvolta comincia già tosto a mostrarsi più tumida: in fine a contrassegno della mancanza della costrizione vascolare valutabili ancora le maniere già dette delle secrezioni renali, e di quelle delle membrane muccose, massimamente poi la diarrea, con cui spesso cominciano le febbri tifoidee, quasi mai le altre febbri, se almeno queste non coësistano con qualche altro elemento morboso valevole d' originarla. La tardità dell' agire e del sentire manifestasi pur subito in alcuni degli atti sensoriali; donde una certa lentezza del malato nell' attendere e nel rispondere alle domande, e nel parlare pur anche; o una certa sua taciturnità, o non subita prontezza dei moti volontarj, o non so quale indifferenza dello stato proprio, o poca avvertenza del dolore; onde avviene sovente, che i malati, richiesti, se loro dolga il capo o altra parte, rispondono che sì, ma poi da sè medesimi non se ne querelano punto: non rara ancora una qualche proclività al sopore, come sarebbe una qualche insolita sonnolenza, o quiete molta del malato ad occhj chiusi o semichiusi; sovente eziandio qualche confusione d' idee, e facile dimenticanza di ciò che loro si dice, o che accade intorno ad essi. Questi primi segni dell' adinamia non si palesano certamente sempre tutti insieme in ogni malato delle febbri tifoidee, bensì peraltro alcuni o molti di essi, e talvolta anche tutti: sempre però quelli più essenziali, cioè i sintomi della manchevolezza dell' energia delle azioni cardiaco-vascolari, o quelli dell' ottusità o tardità degli atti sensoriali, delle sensazioni, e dei moti volontarj. Col crescere poi della feb-

bro crescono ancora i sintomi adinamici, ed allora i polsi manifestano ognora più il difetto dell' azione cardiaco-vascolare, e fannosi anche di leggieri irregolari, o ineguali, o intermittenti, ed in alcuni casi lenti, tardi, e deboli in modo assai imponente, ovvero piccoli, confusi, cedevolissimi, in fine poi filiformi e miuri; o al contrario espansi, o grandemente cedevoli e deboli, non di rado anche confusi. Allora oscuri sono pure i toni del cuore, e debole l' impulsione, non che fatta più estesa l' ottusità di suono alla percussione nella regione cardiaca. La circolazione venosa si osserva dovunque maggiormente ritardata ed illanguidita: quindi maggiore il rossor cupo e la turgescenza del volto e di tutta la cute, arida per lo più ed avente il più spesso il calor acre e forte già detto: turgidi e di rossor cupo tutti i tronchettini venosi della congiuntiva; ed allora anche gli occhj o facilmente lacrimosi, o polverulenti, come già si disse: aride, molto rosse, e tumide tutte le membrane muccose, specialmente la lingua cogli aspetti già detti; o nelle labbra, all' intorno degli occhj ed alle pinne del naso qualche cosa di colore violaceo. Allora pure facili nella cute le vibici, o le petecchie, o le estese macchie livide; e nelle membrane muccose l' aumento della secrezione muccosa, tranne che in quella delle narici e della bocca, che restano sempre aride. Qualche rantolo bolloso grosso compare allora nei bronchj maggiori, ed il malato soggiace alla tosse, allorchè il mucco si raccoglie nella trachea. In questo stadio del male sono altresì più facili le emorragie o sotto forma d' epistassi, o di sputi sanguigni, o di decise emottisi, o di ematemesi, o di flusso emorroidario, o di melena, o d' insolita mestruazione. La respirazione resa maggiormente difficile, breve, frequente, e celere, talora invece breve, piuttosto lenta, e poco frequente, odesi col mezzo dell' ascoltazione toracica romoreggiante in modo assai forte e singolare, per molto tempo senza rantoli, e senza segno veruno di congestione sanguigna polmonare: fenomeno pure questo, che sembra dovuto all'adinamia, che rende, diremmo quasi, più forzati gli atti respiratorj. Certo almeno, che questo stesso fenomeno si osserva seguire in qualche guisa la proporzione della gravezza dell' adinamia. Il respiro si fa ancora con un certo romore che somiglia il russare di chi dorme, o lo sbuffare dei gufi, talora pure difficilissimo, o portato al grado d' apnea per quasi paralisi dei muscoli respiratorj. Il decubito ognora più abbandonato

fa sì che il malato spiombi sul letto, quasi come corpo morto, spesso ancora colle estremità inferiori distese e divaricate, e le superiori allontanate dal tronco. I moti volontarj non si compiono più per un solo atto volitivo, ma per ripetute contrazioni muscolari comandate da ripetute volontà; onde l'infermo non porge le braccia, nè parla senza tremare. Il meteorismo, che qualche volta comincia a manifestarsi anche nel corso del primo settenario, cresce notabilmente, e talora fino al grado di vera timpanitide: effetto non solo della maggiore produzione dei gaz, ma sì pure della maggiore lassezza ed arrendevolezza dei tessuti contrattili; la quale è pure cagione le molte volte, che la faccia si rende cascante ed allungata, la bocca resta aperta, e le palpebre semichiuse o chiuse del tutto con poca facoltà dell'infermo di poterle aprire. Parimente qualche volta occorre eziandio la disfagia semiparalitica o paralitica. I sensi rendonsi ognora più ottusi, e non difficilmente nasce la sordità, non di rado pure gli offuscamenti della vista, e qualche volta le ambliopie, e perfino la stessa amaurosi. Sembra che eziandio l'olfatto ed il gusto si facciano ottusi, poichè ben sovente gl'infermi non danno segno d'accorgersi nè dei cattivi odori, nè dei sapori ributtanti: eziandio non avvertono d'ordinario nè la sete, nè il bisogno di mangiare, nemmeno quello d'evacuare le orine o le materie fecali; onde le une e le altre vengono emesse involontariamente. Le funzioni sensoriali fannosi ognora più tarde ed ottuse, e raramente interviene, che il malato non cada in sopore, dal quale tuttavia per un poco si risveglia con una certa facilità, risponde alle domande, poi ricade in esso. Nei casi più gravi il sopore è più profondo, o trascorre in letargo ed in coma, il quale talvolta è vigile. Allorchè il malato è giunto nello stato comatoso, ordinariamente è insensibile a tutto, e chiamato più volte ad alta voce, appena apre gli occhj e borbotta qualche parola, poco o niente intelligibile, per risposta alla domanda fattagli, poi immediatamente ricade nel suo coma: qualche volta non si riscuote nemmeno, comunque si chiami, e giace alcuni giorni prima della morte in una così grave stupidità, dalla quale taluna volta si rialza pur anche per indi avvicinarsi alla risoluzione della malattia. Tutti questi sono i sintomi, che più o meno contrassegnano l'adinamia delle febbri tifoidee, e che sempre portano con sè stessi non solo il carattere in genere dell'ipo-

stenia, ma di più quello d'una speciale ottusità o tardità negli atti sensoriali, ed in quelli della sensibilità ed irritabilità, quasi veramente tutto l'apparecchio nerveo-muscolare fosse stato colpito da qualche potenza stupefaciente.

b) *Atassia.* — Qualunque variazione intervenga nei sintomi delle febbri tifoidee, senza che corrisponda al consueto andamento di esse, ovvero senza che proceda con una certa regola, si considera come uno stato d'atassia, e atassici diconsi i sintomi che la rappresentano. Sono essi di tale natura o per causa d'intensità, o per apparizione troppo precoce, o per qualità insolite rispetto ai consueti sintomi delle febbri tifoidee, o per variare senza regola: per le quali prerogative di essi si estimano pure sottoposti molto più alle influenze del processo semiogenico, che a quelle stesse della crotopatia essenziale di quelle, e perciò dependenti principalmente dalle influenze dinamiche, ancorchè poi si palesino ancora con mutamenti della temperatura e dei prodotti morbosi. Eziandio possono talora tenere a qualche successione morbosa, valevole per lo appunto di portare un notevole disordine nelle azioni dinamiche, dalle quali si deve pur sempre derivare la prima e più diretta origine dei sintomi atassici. Ordinariamente però la più spiegata atassia delle febbri tifoidee non appare che a corso avanzato di queste, e ben sovente allorchè è già resa più forte l'adinamia. Tuttavolta cominciano a manifestarsi alcuni sintomi di essa molto per tempo, ed in certuni casi anche nel primo settenario medesimo, e fino anche nello stadio del preludio, massimamente ne' fanciulli, nelle femmine molto sensibili, e nei giovani molto nervosi. Sarebbe quasi impossibile di descrivere tutte le varie maniere di sintomi e di andamento di essi, le quali rappresentano l'atassia delle febbri tifoidee: ne noteremo le più comuni, senza che peraltro si debba credere riunirsi tutte quante in uno stesso malato; quando che anzi il più delle volte non sono molti i sintomi dell'atassia dispiegatasi in ogni singolare caso di febbre tifoidea. D'ordinario in principio sono molto interrotti i sonni, ed agitati da sogni spaventosi; e seguo eziandio qualche allucinazione dei sensi, o qualche momentanea confusione d'idee, o varietà notabile d'umore, o stridore dei denti durante il sonno, o molta irrequietezza e smania; o qualche raro sussulto dei tendini, o il mutar frequente del colorito del volto e della cute, ovvero

della temperatura di questa. I malati allora si mostrano in alcuni momenti abbastanza tranquilli d' animo, in altri invece molto inquieti, o presi da facili timori, o da non so quale presentimento di male, o molto irascibili: talora amano il silenzio; talora invece dispiegano una certa loquacità, con voce ora fioca, ed ora stridula: un momento appetiscono il cibo e la bevanda, un altro momento loro ripugna l' uno o l' altra: ora provano qualche passeggiera perfrigerazione, o sentono brividi lungo la spina, ora invece hanno vampe di calore alla persona, o solo al capo: a momenti la cute è pallida, a momenti invece rosso-scura: a momenti turgida, a momenti depressa. Per lo più esiste pure la cefalalgia, di cui per altro i malati ora si querelano molto, e se ne mostrano molto sofferenti, ed ora non se ne occupano punto: qualche volta nascono eziandio momentanee intolleranze della luce e dei suoni; o la propensione al dormire alterna irregolarmente con una certa pertinacia di veglia: non raro qualche leggiero transitorio vaniloquio, massimamente dopo il sonno, ovvero il parlare dormendo. I malati ora pochissimo curanti dello stato loro, ora agitati dai più vani terrori. I polsi ed il respiro irregolarmente disuguali nelle qualità già assunte, o per intensità ora maggiore ed ora minore, ovvero per modificazioni varie di quelle, alcune nuove pur anche alternandosi colle preesistenti. E lo stesso irregolare procedimento della circolazione sanguigna si palesa pure con sintomi locali o di varia irrigazione del sangue, e di mutabili maniere di secrezione. Non solo la cute a tempo a tempo impallidisce, perdendo allora il consueto rossore cupo, che suole essere in essa originato dalle febbri tifoidee; ma eziandio le membrane muccose visibili mostransi ora molto rosse, turgide, ed umide, ora piuttosto pallide, aride, assottigliate: e qualche volta da quella delle narici discendono stille di sangue o leggiero epistassi, e da quella dei bronchj si fa improvvisa una certa abbondante secrezione di mucco, che a forma di leggiero catarro bronchiale eccita la tosse, e dopo poco passa del tutto, per indi anche tornare di nuovo. Qualche volta l' escreato muccoso è tinto di sangue, o porta con sè alcune strie sanguigne. Eziandio talora nelle fauci nasce, e passa e ritorna una flussioncella sanguigna cagionante voce roca, e qualche senso di dolore nell' atto del deglutire. Conati d' emorragia, o qualche

flusso sanguigno leggiero si presentano pure a volta a volta dalle emorroidi o dalla matrice. Le orine non mantengono sempre le qualità delle febbrili così dette, ma per momenti di quando in quando prendono l'aspetto delle anemiche di Becquerel, facendosi pallide e sottili, e talora pure abbondanti. Di rado offrono costante questa qualità molto contrariamente alla consuetudine delle febbri tifoidee. E parimente riguardo alla generale sensibilità occorrono varj sintomi d'atassia: l'indolenzimento delle membra e dei lombi ora è molesto e smanioso, ora appena appena avvertito: neuralgie temporanee, acute eziandio, si palesano talora, ed anche in sedi diverse, ovveramente ora in una sede, ed ora in un'altra: sensazioni varie trascorrono altre volte per la cute, sia di prurito, sia a somiglianza del camminare d'insetti, sia d'informicolamento, sia di parziali cociori: le membra stesse sentonsi talora per momenti quasi istupidite: i sensi quando troppo acuti, e quindi intolleranza della luce e dei suoni, quando invece troppo ottusi, e quindi infievolimento di vista e d'udito: tinnito pure agli orecchj non costante, o forse visioni irregolarmente ricorrenti: non difficili le nausee, o gli sbadigli, o il singhiozzo, o lo starnuto, ovvero anche le vomiturizioni ed i vomiti, sempre però interrottamente ed irregolarmente, talvolta anche il riso involontario. Le esacerbazioni e le remissioni della febbre non punto regolari, e sovente poco avvertibili; spesso rinnovantesi più volte nel corso delle ventiquattro ore, ovvero alcune volte forti e durevoli, altre poco manifeste e transitorie: le remissioni ora con sudore, ed ora senza; o questo irregolarmente apparíscente nell'atto delle stesse esacerbazioni febbrili, quando più, quando meno abbondante, quando più, quando meno denso da tempo a tempo dello stesso corso di malattia. In tale modo i sintomi rappresentano la meno grave atassia, la quale non certamente con tutto l'insieme di quelli sopraccennati, ma per lo più con alcuni soltanto di essi, ed eziandio con pochissimi, talora anche con molti si palesa nel primo settenario delle febbri tifoidee, o poco più oltre. Successivamente, in proporzione che la malattia si aggrava, e l'adinamia rendesi più profonda e più forte, i sintomi dell'atassia importano un molto più esteso e notabile disordine delle funzioni nerveo-muscolari o sensoriali: i malati in mezzo al sopore delirano, e lo sconcerto delle funzioni cerebrali offre

realmente un singolare insieme di ottusità o stupore e di disordine, con anche a volta a volta una certa violenta concitazione: talora i malati, mentre sono soporosi, borbottano tra sè stessi continue parole poco o niente intelligibili, ed hanno gli occhj ed i tratti della fisonomia in un moto più o meno continuo: talora provano pure molta difficoltà d'articolare le parole, e la voce spesso è tremola: tremulo pure non di rado il labbro inferiore, e tremula la lingua nell'atto di porgerla; qualche volta nasce il riso sardonico o lo spasmo cinico, o veggonsi momentanei convellimenti nei muscoli della faccia: soprovvengono frequenti e forti i sussulti dei tendini; più rare le scosse convulsive di tutta la persona; non difficile il singhiozzo, e l'emettere di profondi sospiri; talora anche il sottostare a momentanee disfagie spasmodiche. Più avanti si manifesta la carfologia, ed anche il conato dell'infermo ad uscire dal letto: spesso egli mette i piedi e le gambe fuori delle lenzuola: si agita, s'inquieta, nè sa dirne il motivo: talora è sorpreso da momentanee lipotimie, od anche da sincope: i polsi ed il respiro variano non poco: ordinariamente molto frequenti e celeri gli uni e l'altro; sempre però con grandi irregolarità da tempo a tempo: spesso i polsi fatti più o meno costantemente ineguali, irregolari, intermittenti; ed il respiro a volta a volta molto difficile, sospiroso, ineguale, interrotto; tosse impetuosa talvolta e molto molesta, quindi a un tratto cessante. Dolori talora vagamente insorgenti, e intermittenti: ottusità, acuzie, ed errori dei sensi alternantisi, fino all'apparire qualche rara volta anche l'idrofobia. Facile sotto tanta atassia il decadere della turgescenza e del rossore della cute e delle membrane muccose, senza che poi tutto ciò venga seguito da maggiori pericoli dell'infermo. Variabile ancora il calore cutaneo, variabili le qualità delle orine, e variabili le secrezioni delle membrane muccose. Singolarmente può tornare a cessare, e di nuovo ricomparire la diarrea; e dare eziandio argomento di grande policolia di quando in quando ricorrente. In fine il malato si rende tutto convulso, e convulso perisce; ovvero soggiace a ricorrenti assalti brevissimi di convulsioni varie di forma e d'intensità, ordinariamente cloniche, talora anche toniche, fra le quali ultime meno difficile il trisma, talora pure sintomi di tetano, o di catalessi, o d'epilessia. E di tutti questi ed altri più gravi sintomi d'atassia è a dire ciò stesso, che notammo

dei meno cospicui, cioè che realmente non tutti insieme insorgono d'ordinario in uno stesso malato delle febbri tifoidee, ma sovente anzi pochi di essi, altre volte molti, ben raramente moltissimi. Nè in quelli noverati s' inchiudono tutti i possibili, bene dovendo noi pensare mai sempre, che ogni maniera di disordine delle azioni dinamiche, ogni volta che presenti i caratteri già detti, è sempre atta a denotare l'atassia. E qui dobbiamo noi avvertire ancora ad un segno d'atassia, cui facilmente non si presta la dovuta attenzione; ed è quello del modo di comparire, di procedere, e di sciogliersi delle flussioni sanguigne, quale già noi descrivemmo, come proprio delle febbri contagiose, e che appartiene eziandio alle tifoidee, sebbene assai meno che a quelle, e solo quando è maggiormente spiegato in esse l'impero dell'atassia.

c) *Cagione immediata dell' adinamia ed atassia.* — I medici considerarono l'adinamia e l'atassia più come condizioni morbose, che come semplici apparecchj sintomatici; e perciò le scuole francesi ne argomentarono due specie di febbri, le adinamiche cioè, e le atassiche. Si cercò non di meno, quale fosse la vera cagione residente nell'organismo, la quale desse origine ai suddetti sintomi; e mentre alcuni pensarono di derivare dall'iperemia cerebrale l'adinamia e l'atassia, ed altri dalla flogosi dei gangli e plessi nervosi, o in generale da quella dei nervi, fra i moderni non pochi credettero di dovere riconoscere dalla dotinenteria l'origine di quei sintomi. Se non che alcuni di questi stimarono, che l'adinamia e l'atassia venissero generate dalla dotinenteria solo dopo lunga durata della malattia, cioè allora che nell'organismo si fosse già stabilita una grave ipotrofia: altri invece credettero, non sopravvenisse nè l'adinamia, nè l'atassia, che quando la dotinenteria avesse originata l'ulcerazione e la suppurazione, ovvero anche la gangrena; e perciò fosse nata un'infezione del sangue, la quale fosse l'immediata cagione di quei duo generi di sintomi. Le considerazioni però già da noi esposte intorno alla derivazione delle febbri da una locale flogosi, valgono a dimostrare l'insussistenza dell'ipotesi di coloro, che dalle flussioni sanguigne dell'encefalo, o dalle flogosi delle parti nervee vorrebbero derivare l'adinamia e l'atassia delle febbri tifoidee. Che poi quelle non possano nemmeno provenire dalla dotinenteria, si fa aperto da ciò, che

talora si palesano tanto presto, che ancora non si può supporre sviluppata l'alterazione follicolare, e molto meno poi trascorsa già nell'ulcerazione e nella suppurazione, o nella cancrena. Chomel narra osservazioni sue proprie riguardo ad adinamia comparsa nelle febbri tifoidee fino dal quarto giorno del loro corso. (*Leçons de Clin. Médic. — Fièvre Typhoïde*, art. II, sect. X). Oltre di ciò noi stessi abbiamo osservata l'adinamia e l'atassia non mai proporzionate coll'estensione, la forza ed i progressi della dotinenteria: e le necroscopie, che con tutta diligenza vennero eseguite sugl'individui periti di febbre tifoidea nelle sale cliniche di Bologna e di Firenze, mentre io dirigeva l'ammaestramento della clinica medica, testificarono ampiamente, che niuna lesione riconoscibile nei cadaveri si trovò mai in costante relazione di esistenza e di grado coll'adinamia e l'atassia, che si erano manifestate nell'infermo. Nemmeno le alterazioni delle qualità fisiche del sangue parvero sempre proporzionate colla gravezza dei sintomi atassici e adinamici prevalsi nel corso della malattia; sicchè sembra di potere giustamente concludere, che veramente i sopraddetti sintomi non danno a divedere una sufficiente attenenza di causa e d'effetto con alcuna delle materiali alterazioni apprezzabili col mezzo delle necroscopie. D'altra parte però le descritte forme di sintomi adinamici ed atassici sono così comuni nei malati delle febbri tifoidee, e così poco proprie di tutte le altre febbri non congiunto con diatesi dissolutiva abbastanza considerabile, che fa mestieri di riguardarle necessariamente collegate coll'essenziale natura delle stesse febbri tifoidee. E dappoichè la crotopatia di queste si ripone in una grave alterazione della massa sanguigna, e dei processi tutti delle metamorfosi organiche, si scorge ben manifesta una cagione, che deve di necessità influire direttamente sulle azioni nerveo-muscolari, quale è lo stato del sangue, con cui sono sempre immediatamente connesse le potenze e le azioni dei tessuti organici. Perciò, una volta che l'esistenza delle alterazioni del sangue nel corso delle febbri tifoidee è messa fuori d'ogni dubitazione, sembra realmente vanissimo d'andare in traccia d'un'altra condizione morbosa da reputarsi generatrice dell'adinamia e dell'atassia. A che per verità ricercare recondite cagioni, quando già ne esiste una attissima all'effetto? E non solo attissima, ma anzi necessariamente generatrice del-

l'effetto medesimo, imperciocchè non si può mai alterare il sangue, senza che pure si alterino le potenze e le azioni dei tessuti, e quando l'adinamia e l'atassia ci palesano coesistente col disordine delle azioni una profonda deficienza delle potenze nerveo-muscolari, ed in parte ancora delle azioni loro proprie, ciò stesso troviamo corrispondente colla maniera delle esistenti alterazioni del sangue, le quali, riponendosi in un processo di metamorfosi organiche regredienti, tendono appunto a distruggere così nel sangue, che nei tessuti, ogni prerogativa morfico-vitale. Perciò la diatesi dissolutiva si scorge valevole di generare l'adinamia e l'atassia, non solo perchè in genere si costituisce in un'alterazione del sangue, ma sì pure perchè in ispecie quest'alterazione medesima si ravvisa analoga all'effetto, che si giudica derivato da essa. Laonde noi non esiteremo a tenere, che realmente la cagione immediata dell'adinamia e dell'atassia delle febbri tifoidee sia la stessa essenziale crotopatia di esse, influento in un modo molto speciale sulle potenze e sulle azioni dei tessuti sensibili ed irritabili. Che se non si osservarono mai costantemente proporzionate colle qualità fisiche del sangue alterato nè l'adinamia, nè l'atassia, vogliamo bene non sia qui dimenticato, che le stesse fisiche qualità del sangue non valgono del tutto a denotare il processo della diatesi dissolutiva, nè sono una stessa cosa con questa, ma anzi un ultimo prodotto, che può non del tutto proporzionarsi con questa medesima; come di fatto sembra intervenire. Nè intendiamo sia nemmeno da obliare, che non ammettemmo noi assolutamente una sola maniera di diatesi dissolutiva, ma dicemmo anzi essere molto probabile, che essa si dispieghi con modificazioni diverse, più o meno importanti, fra le quali dobbiamo pur credere esisterne talune più, e tali altre meno atte a generare l'adinamia e l'atassia; il che per verità sembra manifesto principalmente in tutti quei casi, nei quali si osservano gravi tutti i fenomeni della putridità, che vuol dire più forte la diatesi dissolutiva, e viceversa non al massimo grado dispiegata nè l'adinamia, nè l'atassia; le quali invece prevalgono nelle febbri dette nervose, nelle quali la diatesi dissolutiva non giunge mai a manifestare tutti i fenomeni della putridità. Bensì peraltro importa molto di considerare, che talvolta dopo il corso delle febbri tifoidee rimangono alterate le funzioni nerveo-muscolari in modo assai particolare; e notano

i clinici le amnesie, le ambliopie, le sordità, le fatuità, le parziali anestesie o aneretesie, le convulsioni, e persino le stesse epilessie, rimaste agl' individui usciti da gravi febbri tifoidee, e durate, finchè eglino non ebbero abbastanza restaurato di nutrizione e di forze il loro organismo. Così avviene ancora alle volte, che dopo il corso di dette febbri gl' individui perdano certe predisposizioni morbifere, che innanzi esistevano in essi, o invece ne acquistino delle nuove: di maniera che non sia da dubitare, che non sempre collo spegnersi della diatesi dissolutiva si ricompongano le potenze e le azioni dei tessuti. Si potrebbe tuttavia presumere, che a mantenerle in disordine non altro perseverasse, che l' ipotrofia, siccome più difficile a togliersi per essere stata più profondamente originata nel corso della malattia. Non nego per verità, che eziandio non si possa in questo modo intendere il fenomeno; ma se consideriamo, che non poche volte nelle malattie infiammatorie combattute con molte sottrazioni sanguigne, ed inoltre nelle malattie consuntive, l' ipotrofia sale fino ad ogni sua maggiore intensità, e mentre palesa i sintomi della più grave ipostenia, non manifesta mai quelli più speciali dell' adinamia e dell' atassia, intenderemo di leggieri, che non in genere dalla sola forza dell' ipotrofia, ma piuttosto da un modo suo particolare d' essere dobbiamo noi derivare la stessa adinamia ed atassia delle febbri tifoidee. Non crediamo certamente di non dovere noi attribuire all'ipotrofia i suddetti sintomi delle febbri tifoidee, e quelli superstiti dopo il corso di esse, ma diciamo soltanto essere dessa una certa maniera di speciale ipotrofia, che s' intrinseca con qualche disordine dell' essere organico dei tessuti, o diremmo noi con un certo stato di neurosi. In questa guisa nell' insieme dei sintomi adinamici ed atassici delle febbri tifoidee ravvisiamo noi dapprima la semplice diretta influenza della diatesi dissolutiva, e quelli consideriamo come veramente spettanti al solo apparecchio sintomatico della malattia; ma poi crediamo, che coll' avanzare di questa per le stesse influenze della diatesi dissolutiva acquistino essi un elemento morboso proprio, costituito nell' ipotrofia grave consociata con una neurosi dei tessuti sensibili ed irritabili: due condizioni, che dobbiamo considerare come successioni morbose, e non solamente come parte sintomatica della primitiva malattia. Egli è per tale ragione soltanto, che noi nelle febbri tifoidee ri-

guardiamo l'adinamia e l'atassia, non solamente come forme di particolari sintomi di quelle, ma eziandio, come nuovi elementi morbosi, che si aggiungono ai preesistenti per rendere ognora più composta la malattia.

§ VII.

VALORE SEMEIOTICO DEI SINTOMI DINAMICI DELLE FEBBRI.

1. *Valore semeiotico dei sintomi dinamici delle febbri infiammatorie.* — La costrizione vascolare è il sintoma, che nelle febbri flogistiche serve maggiormente a denotare la forza della diatesi e quella stessa della malattia. Questa costrizione si argomenta non solo dallo stato dei polsi più o meno tesi o contratti, ma eziandio dal difetto delle secrezioni della cute e delle membrane mucose, talora eziandio delle renali. Perciò sempre i medici considerarono l'aridità della cute, l'asciuttezza della membrana mucosa della bocca e la sete, non che le orine poco dense e niente sedimentose, come indizio della crudità del male, cioè di febbre che ancora non si dispone alla risoluzione. Parimente il farsi aperti e molli i polsi, non che pastosa o madorosa la cute, e diminuire o cessare la sete, più umida essendo la membrana mucosa della cavità della bocca, si considerarono sempre come i più concludenti segni della declinazione della malattia. Non sempre però prevale la costrizione vascolare, ed allora dall'eccesso dei moti cardiaco-vascolari si argomenta l'importanza della diatesi flogistica e della malattia. Egli è sempre necessario di calcolare colle norme già stabilite (*Inst.* c. I. e cap. II.) il momento vero dell'aumento delle azioni cardiaco-vascolari, ed è con questo aumento, non veramente con certe singolari qualità dei polsi e delle secrezioni, che si deve considerare proporzionata l'intensità della diatesi flogistica. I sintomi, così come si osservano, debbono valere ad indicare l'aumento suddetto delle azioni cardiaco-vascolari, ma non possono direttamente accennare per sè stessi all'importanza della diatesi. Pure tutti i predetti sintomi non si possono valutare in un modo assoluto; ma conviene bene in primo luogo con opportune ricerche diagnostiche eliminare il caso della coesistenza di qualche altro elemento morboso, che similmente potesse originarli; come

sarebbe, a cagione d'esempio, il gastricismo, l'elmintiasi delle prime vie, qualche cosa di stato gastrico o bilioso, un'affezione reumatica, e tutte quelle condizioni morbose, che possono portare nel sistema vascolare sanguigno un aumento dei proprj movimenti. Quest'aumento però, che non trae origine dalla diatesi flogistica, veste la natura di neurocinesi, e non d'angiocinesi, e perciò conviene attentamente riguardare, se realmente esso presenti i caratteri di quella o di questa, già da noi altrove esposti (*Inst.* e. P. II, cap. III.). I giudizj diagnostici poi, che portano a non riconoscere nel febbricitante l'esistenza d'alcuna condizione morbosa valevole di suscitare dei moti di neurocinesi, convalida la diagnosi ricavata dai caratteri sopraddetti, e così al letto del malato si può non difficilmente distinguere, se l'aumento delle azioni cardiaco-vascolari tenga soltanto alla febbre flogistica ed all'angiocinesi, ovvero ancora alla neurocinesi; e si potrà pure calcolare in quest'ultimo caso quanto all'una, e quanto all'altra: nel quale modo dal solo aumento dovuto all'angiocinesi si avrà argomento della forza della diatesi flogistica. Nè queste minute avvertenze pajano sottigliozze teoriche, piuttostochè importanti regole di pratica medica: realmente gli esperti clinici non poterono mai astenersi, nè si astennero dal fare i giudizj suindicati; ma li fecero quasi istintivamente, senza rendersene un conto sufficiente, guidati soltanto da una felice naturale attitudine della mente a seguitare la connessione dei fatti più appariscenti, e perciò non poterono insegnarli nelle loro opere. Furono di que' giudizj, che si attribuirono al tatto o all'occhio pratico, e che mai si resero razionali. Io ho creduto di poterli spogliare di questo mistero, e additare, fin dove è possibile, le ragioni, sopra le quali debbonsi fondare. Il solo computo dell'entità dei sintomi, o, come ho detto altre volte, il giudizio del quanto risulta onninamente da un'abitudine della mente a riconoscere praticamente rappresentata dalle diverse entità dei sintomi la reale entità degli atti vitali, che li sostengono. Questo è tutto calcolo di sperienza, il quale però si forma assai meglio, quando cogli opportuni giudizj razionali si sono precisati i più semplici elementi, a cui sia possibile di riferirlo. Ecco perchè io inculco di argomentare dai sintomi l'aumento delle azioni cardiaco-vascolari, poi da questo la forza della diatesi. Io non accenno perciò nè il polso teso, nè il contratto, nè il duro, nè il

resistente, nè il vibrato ec., come segno della diatesi suddetta ma noto bensì queste ed altre qualità dei polsi, como indicanti tutte insieme l'aumento delle azioni cardiaco-vascolari, o l'entità eziandio d'un tale aumento, alla quale sola poi dico corrispondere l'entità della diatesi flogistica. Tutta questa maniera di diagnosi intorno al valore dei sintomi dinamici ad indicare la forza della diatesi flogistica è di somma importanza in tutte quante le malattie flogistiche, ed è essa uno de' gravissimi fondamenti del retto uso delle sottrazioni sanguigne per bene combatterle. Molto però sono da valutarsi le disposizioni degl' individui, ogni volta che fa mestieri di bene estimare l'importanza dei sintomi dinamici. Per essi non è mai leggiera la parte, che vi prende il processo nosogenico, e perciò a comprendere quanta sia l'influenza dello stato morboso nella generazione di quelli, bisogna avere prima definita in qualche modo l'entità di quella del processo anzidetto. Ora senza venire alla considerazione d'ogni speciale attributo delle individuali costituzioni organiche, possiamo solamente avvertire, che quanto alla generazione delle azioni dinamiche si possono avere queste quattro fondamentali attitudini; cioè 1° un' attitudine a facilmente e fortemente sentire l'impressione delle eccitazioni, ma non a molto sostenerne l'effetto; 2° un' attitudine a fortemente sentire l'impressione suddetta, ed a sostenerne molto l'effetto; 3° un' attitudine a sentir piuttosto debolmente l'impressione medesima, ma a sostenerne molto gli effetti; 4° in fine un'attitudine a poco sentire l'impressione anzidetta ed a poco sostenerne gli effetti. Ecco nel primo di questi casi una grande disposizione alla neurocinesi, non difficile anche nell' ultimo caso, in cui le fibre hanno troppo debole resistenza organica, ed obbediscono di più alle azioni dei pervertenti dinamici. Parimente nel secondo caso una grande disposizione ad eccessivi movimenti, che però più difficilmente riescono disordinati, e quindi una maggiore facilità all' eccesso dell' angiocinesi, che alla coesistenza della neurocinesi. In fine nel terzo caso pochissima propensione alla neurocinesi, e molta alla prevalenza dello stato permanente di contrazione. Nel primo caso una parte abbastanza notabile dell' aumento delle azioni cardiaco-vascolari è sempre da attribuirsi a sviluppo di qualche moto di neurocinesi, come realmente avviene nei fanciulli, nei giovani, nelle femmine, e

nei nervosi. Nel secondo caso pure grande senza dubbio si deve reputare l'influenza del processo semiogenico nel generare l'aumento delle azioni cardiaco-vascolari nel corso delle febbri infiammatorie; e nel terzo si deve pure molto attribuire alle naturali disposizioni dell'organismo l'eccesso costante della costrizione vascolare. Credo che in questo modo si possano non difficilmente valutare le influenze, che si partono dall'organismo, a differenza di quelle, che prorompono dallo stato morboso, nella considerazione dei fenomeni dinamici delle febbri flogistiche: ed è per tale valutazione appunto, che si può giungere a comprendere approssimativamente la parte, che nell'originarli vi prende il processo semiogenico, e quella che realmente vi pone lo stato morboso. E ciò, che diciamo delle naturali attitudini dell'organismo, si deve pur dire delle presenti influenze degli agenti esterni, per le quali l'organismo stesso è temporariamente portato o più innanzi, o più indietro delle sue originarie disposizioni. Così, a cagione d'esempio, la stagione estiva, i climi caldi, il digiuno, la veglia accrescono le attitudini degl'individui della prima delle sopraindicate quattro categorie, ed avvicinano quelle degli altri alle loro medesime; il contrario interviene nelle contrarie circostanze. Perciò la stessa violenza di sintomi dinamici non ci darà il medesimo contrassegno della forza dello stato morboso nelle prime, e nelle seconde delle circostanze suddette. Tutti gli altri sintomi dinamici, come smania, inquietudine, cefalalgia, indolenzimento delle membra, veglia, sonni inquieti, moti convulsivi, sensazioni varie di caldo e di freddo, rossore o pallore di volto e di cute, e simili debbonsi sempre valutare assai meno di quelli, che denotano l'aumento delle azioni cardiaco-vascolari; ma pure debbonsi eziandio giudicare, come questi ultimi medesimi, per elevarli all'entità di segni della forza della diatesi della febbre e dell'insieme della malattia. Se non che sono essi da considerare ancora in ragione delle successioni morbose, che possono o indicare, od originare; e così la cefalalgia per la sua intensità e diuturnità può accennare a iperemia cerebrale, molto più se ancora sia congiunta colla veglia, o con moti convulsivi: la quale cosa si conoscerà meglio, allorchè da una parte si riguardi agli altri segni di afflusso di sangue al capo, come il rossor vivo del volto e degli occhj, la turgescenza del volto stesso, il pulsar vivo delle tem-

porali, la poca tolleranza dei suoni e della luce, il senso di maggior caloro al capo; e dall' altra poi, bene estimando tutti gli altri segni della diatesi flogistica, si comprenda non potere essere questa di tanta forza, da essere la sola diretta cagione dei sintomi encefalici; molto più poi se eziandio la forza dell'angiocinesi non corrisponda colla violenza di questi. Egli è questo un punto di diagnosi, che sempre è di molta importanza, e insieme di molta malagevolezza nelle febbri. Dapprima l' iperemia cerebrale è veramente sintomatica dell' angiocinesi, dipoi acquista nel viscere stesso, in cui ha sede, una ragione della sua esistenza, e prende modo di vera successione morbosa. La sola sproporzione bene computata fra la forza degli sconcerti encefalici e quella della diatesi flogistica e dell'angiocinesi appresta fondamento ad una tale diagnosi, la quale si conduce nel modo, che testè accennava. Altre locali iperemie sono meno facili nello sinoche; ma pure, ove intervenissero, meriterebbero d' essere riguardate e giudicate nel modo medesimo. Le emorragie poi, testificando una certa maggiore arrendevolezza del tessuto vascolare, denotano una minore prevalenza della costrizione vascolare, e quando non sieno l' effetto di crasi sanguigna antecedentemente alterata, o naturalmente tale da favorire le emorragie, accennano o a maggiore mitezza della diatesi flogistica, o ad incipienza della declinazione di essa. Così esse, avvenendo nell' acme del male, indicano d' ordinario non grave la diatesi e molta l' espansione generata dall' alta temperatura; avvenendo con mitigazione di altri sintomi, denotano di più l' incipiente declinaziono della febbre, e la favoriscono pur anche col mezzo dell' uscita di una certa quantità di sangue. In tale modo le emorragie vennero considerate come critiche nelle febbri infiammatorie, quantunque realmente tali non si possano dire. Il tornare in fine più facili le secrezioni, e più densi gli umori separati, se interviene insieme colla diminuzione dell' aumento delle azioni cardiaco-vascolari, appresta maggiore indizio della declinazione del male; quando che, accadendo, mentre tuttavia sussiste l' aumento anzidetto, può valere a denotare un mutamento di qualità della diatesi, resa così atta ad influire diversamente sulle secrezioni, e a dare un lontano segno di un qualche proseguimento della febbre, senza che più mantenga abbastanza valida la stessa diatesi flogistica;

la quale già dicemmo potere per gradi molti avvicinarsi alla dissolutiva, e finalmente trascorrere pur anche in questa.

2. *Valore semeiotico dei sintomi dinamici nelle febbri periodiche.* La periodicità dei sintomi di tali febbri si considera molto generalmente, come caratteristica di esse, dappoichè tutte le altre specie di febbri sogliono non aver lo stesso corso. Pure Sydenham, Huxam, Pringle, Selle, Frank Pietro ed altri notavano, che nella primavera non rare volte corrono febbri periodiche, quotidiane, o terzane semplici, o terzane doppie, le quali spesso si curano col salasso, ed imperversano, se vengono trattate cogli alessifarmaci, nè obbediscono alla corteccia peruviana, e per lo più sono di breve durata, ed hanno un esito felice, reputate perciò e dichiarate infiammatorie. Nói abbiamo eziandio avvertito, che talora un periodo intermittente si addimostra pure in alcune febbri contagiose, ed anche tifoidee. Perciò la sola intermittenza dei sintomi della febbre, ed il ritorno di essi con regolari od anche irregolari parosismi non sono un assoluto patognomonico segno di quelle specifiche febbri, che comunemente denominiamo intermittenti o periodiche, o di cui è specifica cagione il miasma paludoso, e specifico rimedio la china, non meno che i suoi preparati. Pure questa periodicità appartiene moltissimo più alle dette febbri, che alle altre; e quindi ha un grandissimo valore a contrassegnarle. Questo valore medesimo è tanto maggiore, quanto più perfetta e durevole è l'apiressia, quanto più distinti e regolari i parosismi, quanto più manifesti e giustamente proporzionati tutti i loro stadj. Eziandio il tipo terzanario vale più del quotidiano ad indicare le stesse febbri, e più ancora gli altri tipi a più lunga apiressia. Le febbri diverse dalle intermittenti tendono sempre ad essere continue, e perciò molto più difficilmente lasciano luogo ad un'apiressia di più giorni. La durata pure anche del corso periodico dei sintomi della febbre appartiene molto più alle vere intermittenti, di quello che alle altre specie, le quali ordinariamente non mantengono il tipo periodico intermittente al di là del primo settenario, e prima pure danno a divedere di andarsi accostando al tipo di periodica remittente, o a poco a poco presentano meno distinti e meno durevoli gli stadj di ciascun parosismo. Viceversa le essenzialmente intermittenti mantengono anche per lungo tempo il loro tipo, o rendono di leggieri an-

che più manifesti ed importanti gli stadj d'ogni parosismo. In una parola nelle altre febbri il tipo intermittente ed i diversi stadj dei parosismi vengonsi a bel bello oscurando, e dopo non molti giorni spariscono del tutto; quando che nelle periodiche essenziali appare sempre più la prevalenza del tipo intermittente e l'importanza degli stadj dei parosismi, ancorchè possa il tipo stesso portare una grande irregolarità, e la febbre rendersi anticipante, e fino anche subentrante, e perdere eziandio non poca parte d'alcuno degli stadj d'ogni parosismo, come quando diminuisce, e quasi manca a poco a poco quello del freddo, o si fa minore quello del caldo. In mezzo a tutte le possibili singolarità si scorge pur sempre la molta prevalenza e costanza del tipo intermittente; e questo è quasi assoluto carattere dell'essenziale specifica natura della febbre periodica. Onde in generale diciamo, che la periodicità dei sintomi accenna tanto di più a questa maniera di febbri, quanto più è essa stessa imponente, quanto è più perfetta, e di maggiore durata l'apiressia, quanto più sono bene distinti e forti gli stadj d'ogni parosismo, in fine quanto è più durevole il corso della febbre a prevalente tipo intermittente, qualunque essere possa l'irregolarità di questo. Nei primi giorni della febbre la regolarità del tipo indica certamente di più le vere intermittenti, dovechè il tipo erratico così detto indica piuttosto quelle d'altra specie; ma a corso più avanzato, e precisamente più oltre del primo settenario, il tipo erratico non ha più lo stesso valore. Allora prevale l'indizio, che si ricava dalla durata del corso della febbre a tipo intermittente, regolare od irregolare che sia. Come però le febbri periodiche traggono origine da una causa specifica, così per la diagnosi di esse vale pure grandemente il criterio eziologico. Quindi la periodicità dei sintomi deve sempre venire considerata in relazione della cagione generatrice della febbre. Ove prima dello sviluppo di questa l'individuo sia stato sicuramente esposto all'influenza del miasma paludoso, qualunque piccola manifestazione di periodicità intermittente nei sintomi della febbre basterà a farla credere della specifica natura delle vere periodiche; quando che al contrario anche il tipo intermittente il più deciso non varrà a tale diagnosi, se si potrà comprendere, che l'individuo non potè realmente soggiacere all'influenza della causa specifica delle vere periodiche. Ecco perchè

nei luoghi paludosi ad ogni minimo apparire di periodicità intermittente, od anche remittente, con istadj però bene distinti in ogni parosismo, i medici non dubitano di riconoscere nella febbre la natura specifica delle vere periodiche; e similmente giudicano delle febbri autunnali nei luoghi, in cui l'aria o per la condizione palustre del suolo, o per la maniera della cultura, o per altra cagione qualunque può essere più o meno inquinata dal miasma palustre. Viceversa nei luoghi, ove non sogliono dominare le febbri periodiche essenziali, ovvero nell'inverno e nella primavera i medici assennati e prudenti non si fidano dell'apparizione d'un tipo bene intermittente delle febbri per decidere subito, che esse abbiano la natura delle essenzialmente periodiche. Egli è soltanto in questo modo, che il valore semeiotico della periodicità dei sintomi febbrili può essere veramente stabilito con tutta giustezza, e servire perciò a grandissimo fondamento di diagnosi delle febbri essenzialmente intermittenti. Un altro segno gravissimo si ricava pure dai sintomi dinamici di esse; e si ripone in ciò, che l'ipostenia più o meno prevale in esse medesime, molto più che nelle febbri infiammatorie, e nelle contagiose benigne. La costrizione, e la prevalenza della contrazione vascolare non si osserva mai ne' malati delle febbri periodiche, come in quelli delle febbri anzidette, se almeno non esiste alcuna concomitanza o valevole di suscitare uno stato spasmodico, o riposta in una locale flogosi. Quelle anzi sono d'ordinario con polsi aperti, od anche espansi, molli, cedevoli, e deboli; i quali ancora più deboli si manifestano in tempo dell'apiressia. Insieme con questo stato dei polsi sono pure altri sintomi d'ipostenia molto più grave di quella, che si sarebbe dovuta estimare secondo la durata della malattia. Qualche volta anche dopo un solo parosismo si manifesta già una tale ipostenia; la quale perciò dimostra d'essere l'effetto non solo dell'ipotrofia, ma sì pure d'una diretta influenza deleteria d'una causa morbifera. Le forze muscolari soprattutto difettano, e quindi rimane ben poca attitudine ai moti volontarj: difettano eziandio le azioni sensoriali, è abbattuta la fisonomia, languido lo sguardo, debole il suono della voce, scarsa l'irrigazione sanguigna della cute, che perciò è pallida e fredda. Si scorge nell'insieme dei sintomi dinamici una così imponente ipostenia, che molto si avvicina all'adinamia delle febbri tifoidee: si vede che essa è molto mag-

giore di quella, che poteva essere generata dalla sola ipotrofia, che dopo breve o brevissimo corso di malattia non può mai essere grande. Questo stato d'importante ipostenia, o diremmo quasi di vera adinamia, serve tanto a differenziare le febbri essenzialmente periodiche dalle altre specie, che, ove esso si trovi congiunto anche con piccola apparenza di periodicità ne' sintomi, basta a prestare ragione alla diagnosi di una febbre dell' anzidetta natura. Che anzi la gravezza ed il pericolo delle febbri periodiche si desumono principalmente dal grado dell' ipostenia, che si palesa nel loro corso; e le perniciose medesime danno a divedere la gravezza della loro perniciosità non solo per la forza dello speciale fenomeno che le accompagna, ma singolarmente per quella dell'adinamia che ingenerano. Almeno è massimo il pericolo di esse, se questa è forte, ancorchè non grave sia il fenomeno suddetto, e viceversa è minore il pericolo, se forte sia il fenomeno stesso, e non similmente l'adinamia. Viceversa nelle febbri periodiche infiammatorie o contagiose non solo mancano i segni della imponente ipostenia, ma è pure facile, che nell' apiressia non si palesi mai quell' infievolimento dei polsi, che per solito si osserva nell' apiressia delle vere periodiche, quando anzi non è difficile, che allora essi presentino un poco di tensione, o di contrazione, o d'impulsione maggiore dell' ordinario per rispetto alla naturale complessione dell' individuo. Tali adunque sono le considerazioni, colle quali il medico può giustamente valutare la periodicità dei sintomi e l' ipostenia delle febbri periodiche per formare la diagnosi di esse con sì fondato giudizio, quale mai non potrebbe egli ricavare dal solo riguardare in modo assoluto i suddetti due accidenti sintomatici delle febbri sopraindicate. Niuno di essi è per sè stesso caratteristico di queste, ma tutti due insieme bensì, molto più poi se il criterio semiologico desunto da essi sia avvalorato col criterio eziologico. Ecco la maniera di bene valutare i segni delle malattie, secondo che a me sembra: ed ecco la ragione di quella decantata felicità d'occhio o tatto pratico d'alcuni. Io non cesso mai di raccomandare all' attenzione della gioventù questa razionalità, che mi sono studiato di porre in tutta la semeiotica.

3. *Valore semeiotico dei sintomi dinamici delle febbri contagiose.* — Il principio contagioso dicemmo essere potenza, che può eccitare soverchiamente o disordinatamente i tessuti, o può

gettarli nell'ipostenia; quindi la forza dei sintomi d'eccitazione, o d'atassia, o d'ipostenia vale a denotare la forza maggiore dell'azione del contagio, ed anche la maniera di tale azione. In generale la concitazione soverchia è meno temibile dell'atassia, e l'una e l'altra meno dell'ipostenia: e la concitazione più importante è quella del sistema vascolare sanguigno, poscia l'encefalica, ed in fine quella delle azioni della sensibilità e della motilità. La prima d'ordinario si palesa colla molta frequenza, celerità, e vibratezza dei polsi e dei moti del cuore: la seconda coll'acuta cefalalgia, colla veglia, coll'acutezza dei sensi, colla vivezza dell'immaginativa, colla subitezza dei giudizj: la terza in fine colla forza del generale indolenzimento, colla molta irrequietezza della persona, col parlare violento, e con una certa subita violenza di tutti i moti volontarj, non che pure frequenza e celerità dei moti della respirazione. La concitazione però degli atti dinamici sopraindicati non indica soltanto la energia dell'eccitazione del contagio, ma accenna pure al pericolo di successioni morbose. Dalla molta concitazione delle azioni cardiaco-vascolari si possono temere le flussioni semplici ed emorragiche, come dalla troppa concitazione degli atti respiratorj si debbono temere da una parte gli effetti dell'imperfezione del processo chimico della respirazione, e quindi modificazioni non abbastanza definibili della diatesi della febbre; e dall'altra impedimenti soverchj alla libertà del circolo sanguigno, o sbilanci idraulici di questo, fra i quali anche la diminuita irrigazione sanguigna della cute, e quindi il difficoltato processo esantematico. In generale la molta concitazione dei suddetti due generi di funzioni, ovvero anche di quelle sole del circolo sanguigno osta alla convenevole effettuazione del suddetto processo: il che fornisce indizio di diversi ed anche gravi pericoli. La molta concitazione poi delle azioni sensoriali, e di quelle della motilità e della sensibilità denota pure una facilità maggiore allo sviluppo dell'atassia, e singolarmente a quello di gravi sconcerti encefalici, e di moti spasmodici più o meno gravi e più o meno estesi. L'atassia poi denota più grave la malattia secondo la forza, la durata, e la forma dei sintomi. Sono pure meno temibili quelli della forma consuetamente propria della specie della febbre contagiosa, come l'incalzante tosse ne' morbilli, il vomito nel vajolo, la veglia, le dispnee e le nevralgie nella mi-

gliaro. La forma straordinaria dei fenomeni atassici accenna a qualche cosa d'insolito nell'azione del contagio, e sotto quest'aspetto lascia per lo meno dubbioso, se questa possa anche essere più perniciosa, come ragionevolmente si può temere. La forma di tali sintomi è anche valutabile per le successioni morbose, le quali sono tanto più temibili, quanto è più importante la funzione lesa, e quanto la lesione di essa è più atta a promuoverne altre. La disfagia e la disuria spasmodica sono evidentemente suscettive di maggiori successioni morbose, che lo spasmo tonico di un braccio, o una esterna neuralgia. Certamente poi quei sintomi atassici, che più sono violenti, o durano di più, accennano a maggiore forza della cagione che li eccita, e nello stesso tempo inducono un pericolo maggiore delle successioni morbose. Chi, a cagione d'esempio, non temerebbe maggiormente un violento delirio, di quello che uno leggiero, o di più un delirio costante, di quello che uno breve e ricorrente; e ciò che diciamo del delirio si può similmente dire degli atti spasmodici, e di quelli di dolore, qualunque ne sia la forma e la sede. Tutti però i sintomi dinamici debbonsi valutare anche nelle febbri contagiose colla solita avvertenza già dichiarata, della considerazione cioè dovuta alle antecedenti disposizioni degl'individui; perciocchè conviene in questo modo studiarsi di comprendere, quanta parte nella generazione dei suddetti sintomi abbia lo stato morboso, e quanta invece il processo semiogenico. E le disposizioni degl'individui quanto alla concitazione soverchia delle azioni debbonsi senza dubbio riguardare secondo la maggiore o minore attitudine all'eccitazione, e quindi alla prontezza e gagliardia dei movimenti, che i tessuti sensibili ed irritabili possono concepirne, e quanto all'atassia egli è da pensare ancora alla maggiore o minore resistenza organica, secondo la quale le potenze eccitatrici rendonsi più facilmente pervertenti. Quindi quanto più i sintomi dinamici nelle anzidette febbri si dispiegano in conformità delle naturali disposizioni degl'individui, tanto meno possente devesi reputare la cagione che li promove, e viceversa. Le convulsioni in un tenero fanciullo non sono gran fatto temibili, mentre all'incontro in un uomo adulto non nascono senza molta forza perturbante del principio contagioso. Là si scorge la prevalenza del processo semiogenico, qui invece quella dell'influenza morbifera. Eziandio

le successioni morbose debbonsi valutare non solo in ragione della forza o della durata dei sintomi, ma in ragione pur anche dello stesse attitudini degl' individui a più o meno facili e gagliarde azioni dinamiche, o a maggiore o minore resistenza organica influente a più o meno facili e intensi turbamenti d'azione, ovvero di composto ed aggregato organico, ed infine in ragione della maggiore o minore facilità agli sconcerti idraulici del circolo sanguigno. Giovi peraltro il consultare altresì tutto ciò, che di già esponemmo altra volta in modo generico intorno alle alterazioni dinamiche del corpo umano costituito nello stato di malattia (*Inst.* c., p. I, cap. III e seg.). Che se poi nelle febbri contagiose si palesano ancora importanti segni d' ipostenia, allora in ragione precisa della forza di questi le due serie di sintomi dinamici antecedentemente considerate diventano indicative di molto maggiori pericoli; ed in proporzione che cresce l'intensità dei sintomi d'ipostenia, le febbri suddette prendono natura di quelle che diconsi maligne, cioè assumono una diatesi più dissolutiva, e sono da considerarsi, come or' ora diremo delle febbri tifoidee. Intanto però tenere dobbiamo, che i sintomi d' ipostenia sono sempre di loro natura un contrassegno di malattia più grave e più pericolosa, tale cioè, che maggiormente attenta all' estinzione delle potenze organico-vitali. E l'ipostenia, che colpisce le azioni del circolo sanguigno, è pur sempre più temibile di quella, che colpisce le altre azioni dinamiche; manifestamente poi molto di più quella, che le comprende tutto quante. Il difetto dell'azione è sempre più temibile dell' eccesso e del disordine di essa, e il disordine anche più dell'eccesso: questa generalissima regola deve pure prestare fondamento ai nostri giudizj intorno al valore semeiotico dei sintomi dinamici delle febbri contagiose.

4. *Valore semeiotico dei sintomi dinamici delle febbri tifoidee.* — Molto diverso aspetto prendono le febbri tifoidee secondo le diverse loro specie, e secondo l' epoca diversa del loro corso. Perciò in principio, ed allorchè prendono forma di febbre gastrica, o muccosa o catarrale, portano con sè sintomi dinamici non molto dissimili da quelli delle benigne febbri contagiose, e delle stesse non gravi febbri flogistiche. Allora è che facilmente si possono confondere coll' una e coll' altra di queste specie di febbre; e quanto ai sintomi dinamici la differenza più caratteristica si

ripone soltanto nell' adinamia grandemente propria delle febbri tifoidee, non coesistente mai colle altre febbri, eccettuate almeno certe periodiche, e le gravi contagiose, le quali già hanno assunta allora in buona parte la natura stessa delle febbri tifoidee. Fino dal cominciare dunque di una febbre, qualunque sia l' aspetto dei fenomeni febbrili, consimili o non consimili a quelli delle febbri infiammatorie, se si osservano alcuni dei più importanti sintomi dell' adinamia, massimamente rispetto alle azioni cardiaco-vascolari, e rispetto all' ottusità e tardità delle sensazioni, delle azioni sensoriali, e dei moti volontarj, si ha ogni ragione di credere, che la febbre appartenga alle tifoidee. Il quale giudizio si verifica ognora più, in proporzione che coll' andamento della febbre cresce la serie e l' intensità dei sintomi adinamici. La costanza di questi basta a caratterizzare la natura della febbre: la gravezza poi e la serie maggiore o minore di essi serve ad indicare la forza della diatesi dissolutiva. Dicemmo essere dessi il fenomeno più diretto di questa, e quindi ancora il più atto a denotarne la forza. I sintomi della dissoluzione della massa sanguigna, e singolarmente quelli della vera putridità, non si palesano sempre con tutta la loro forza, o almeno proporzionatamente ai pericoli della malattia, e ben sovente solo a corso avanzato di essa. In ogni modo il valore semeiotico dei sintomi adinamici deve essere sempre considerato in relazione con quello dei sintomi diretti della diatesi dissolutiva, dappoichè l' uno rafforza l' altro; quanto più gravi coesistano insieme l' adinamia ed i segni della diatesi dissolutiva, tanto più grave senza dubbio reputare si deve la malattia. Ove però scarseggino i sintomi di questa diatesi, e non di meno incalzi l' adinamia, allora da questa sola si ha pure indizio di malattia più grave di quella, che sarebbe dimostrata dagli altri sintomi anzidetti. Più valutabili e più atti a denotare la forza ed i pericoli della malattia sono sempre i sintomi adinamici, che si riferiscono alle azioni cardiaco-vascolari, come la enunciata qualità dei polsi, e l' infievolimento della capillare circolazione sanguigna, manifestato dai sintomi, dei quali già abbiamo fatta parola. Dopo di ciò l' adinamia, che percuote le funzioni encefaliche, è pure molto acconcia a denotare la gravezza della diatesi dissolutiva; e quindi gl' intensi e diuturni infievolimenti delle funzioni encefaliche, massimamente poi la molta tardità degli atti del sentire e di tutte

le funzioni sensoriali, e la quasi abolizione di esse, sono indizj di grande forza della malattia, la quale ancora più si devo temere, allorchè sopravvengono le paralisi, fossero pur quelle sole degli sfinteri. Il forte meteorismo merita considerazione dopo i predetti sintomi; e quindi ancora il tremore delle membra nell'atto di muoverle, e così pure tutti quanti i sintomi, che accennano a tale impotenza di contrattilità muscolare, che quasi è da considerare, come un'incipiente paralisi. Questo stato, come più difficile a nascere per riguardo alla sensibilità, indica pure allora una maggiore gravezza dol malo. Onde la sordità, che nasce fin dal principio, e le ambliopie ed amaurosi, che sopravvengono più tardi, si considerarono sempre come indizj di probabile esito funesto della malattia; come pure lo è, benchè assai meno, la perdita dell'olfatto e del gusto. In una parola i sintomi d'adinamia sono tanto più indicativi della forza della diatesi e del pericolo della malattia, quanto più per la sedo occupano il sistema vascolare sanguigno, e poscia il centro maggiore del sistema nerveo, e quanto più procedono dall'indebolimento a gradi diversi infino all'abolizione delle funzioni nerveo-muscolari, più ancora, allorchè si tratta di quelle della sensibilità, che delle spettanti alla contrattilità. E come primo lontano indizio della propensione alla paresi si deve pure considerare l'ottusità del sentire, e la tardità dell'agire. Quanto più presto poi si dispiega l'adinamia, tanto più ancora si deve consideraro como segno della forza della diatesi; e viceversa quanto più tardi essa compare, tanto più conviene riguardarla, come posta sotto non leggiora influenza dell'ipotrofia. Quindi rispetto all'esito della malattia più pericolosa sempre la precoce, che la tardiva. Ciò stesso è a pensare dell'atassia, la quale in generale, allorchè sopravviene all'adinamia, aggiunge valore a tutti gli altri segni, che denotano la gravezza dell'adinamia. La stessa atassia è quasi un grado maggiore d'adinamia, o un'adinamia pervenuta al punto, da non permettere più alle azioni nerveo-muscolari di compiersi ordinatamente. In tale modo l'atassia secondo la sua forza o la sua estensione accenna a molto maggiore gravezza di malattia; e, quando apparo presto, denota grandemente la maligna natura della diatesi; quando si addimostra più tardi, accenna moltissimo ad una grande e profonda ipotrofia. Che se allora si manifestano ancora gli altri segni della

forza della diatesi dissolutiva, quelli in ispecie della putridità, l' atassia, indicando congiunta con quella anche la grave ipotrofia, dimostra la malattia essere di già pervenuta alla maggiore sua intensità, ed ai maggiori suoi pericoli. L' atassia medesima per riguardo alla sede è tanto più imponente, quanto più occupa, siccome l' adinamia, o il sistema vascolare sanguigno, o i centri nervosi, e come per l' adinamia il massimo dei funesti indizj si ha dallo stato di paralisi, così per l' atassia si ricava o dagli atroci e durevoli dolori, o dallo spasmo tonico. La violenta cefalalgia dopo il sopore, ed in mezzo pure a questo, o gli smaniosi dolori delle membra, o il trisma, o l' opistotono si riguardarono sempre, come segni quasi letali, sopravvenendo nel corso avanzato delle febbri tifoidee. Per le successioni morbose poi l' atassia è tanto più temibile, quanto più sconvolge le funzioni, che o direttamente sostengono la vita, o sono più direttamente influenti sul processo assimilativo, che molto in tali malattie importa si mantenga nella maggiore efficacia possibile. Perciò o gli sconcerti dei centri nervosi si dimostrino più specialmente influenti sull' apparecchio dei nervi splancnici, o la circolazione sanguigna ed il respiro ne sieno più specialmente sconcertati, o in fine gli organi gastro-enterici ne soffrano di più, in ognuno di questi casi l' atassia è più temibile per le successioni morbose, che possono senza dubbio essere di molto maniere, ma che in generale provengono più specialmente o da sbilanci idraulici della circolazione sanguigna, o da turbamenti delle funzioni assimilative. Il solo progredire peraltro dell' atassia medesima può per la forza dello stato convulsivo compromettere la vita, come l' adinamia la compromette per l' abolizione delle funzioni essenziali ad essa. Perciò il morire dei malati delle febbri tifoidee avviene spesso per grave ed assiduo stato di convulsioni cloniche impedienti in fine la perseveranza del respiro e del circolo sanguigno, e facendo anche nascere le gravi iperemie polmonari o cerebrali, o le apoplessie, o i versamenti sierosi, ovvero per apnea od asfissia, i quali due fenomeni sogliono nascere a grado a grado, e congiungersi quindi colle necessarie conseguenze del lento venir meno di quelle due precipue funzioni della vita. In fine crediamo noi, che quanto più tardano a manifestarsi i sintomi d' adinamia e d' atassia, e quanto più progrediscono lentamente e con minore serie ed importanza

dei segni diretti della diatesi; tanto più si possono avere a contrassegno di quella neurosi speciale, che dicemmo stabilirsi a poco a poco nel corso delle gravi tifoidee, atta per lo appunto a mantenere la stessa adinamia ed atassia; e perciò, se queste non si dovranno temere nè per la forza, nè per le successioni morbose, e se pure la diatesi non renderassi per sè stessa minaccevole, dovremo dalla pertinacia dell'adinamia e dell'atassia argomentare non così l'esito funesto della malattia, come la facilità di postumi disordini nervosi. Ho fede, che nelle esposte considerazioni s'inchiuda quanto basta a fare valutare nelle febbri tifoidee i sintomi dell'adinamia e dell'atassia, i quali senza dubbio sono de'più importanti, che in esse si possano considerare dopo quelli direttamente rappresentativi della diatesi: ed egualmente ho fede, che tutta questa nostra generale considerazione dei sintomi delle febbri possa valere a rendere più agevole la particolare valutazione di essi nelle singolari specie delle febbri. I comuni attributi dovevano naturalmente essere contemplati prima di quelli più particolari, come ogni buon ordine di scienza apertamente comanda.

CAPITOLO IV.

DELLE CAGIONI DELLE FEBBRI.

ARTICOLO I.

OPINIONI DEGLI SCRITTORI INTORNO ALLE CAGIONI DELLE FEBBRI.

§ 1.

CAGIONI CREDUTE ATTE A GENERARE LE FEBBRI.

1. *Cause comuni.*

a) *Distinzioni di esse.* — Tutte quelle influenze, che, potendo generare altre malattie, si stimano pure valevoli d'originare le febbri, comprendiamo noi sotto il nome di cause comuni; le quali secondo il solito vennero distinte dagli scrittori della medicina in predisponenti ed occasionali, quelle poi suddistinte ancora in proegumene, e procatartiche; le prime inerenti alla costituzione dell' individuo, le altre agenti di fuori in modo più remoto di quelle immediatamente eccitatrici della malattia. Noi però, fermi ai principj già da noi ammessi riguardo alle predisposizioni morbifere, non possiamo veramente considerare fra le cause predisponenti delle febbri, che quelle condizioni originarie od acquisite dell' organismo, per le quali esso è reso più facile a cadere nelle malattie febbrili; le quali poi crediamo, che si possano sviluppare così per l' atto immediato d' una cagione morbifera, come per una successione di atti di diverse potenze nocive; senza che però sia agevole a noi di discernere abbastanza gli effetti lasciati da quelle nel corpo umano, e l' influenza degli antecedenti sui successivi. Questo modo d' infermare a bel bello per successiva azione di diverse cause morbifere si può bene comprendere possibile, ma dimostrarsi nella realtà del suo intervenire non si potrebbe,

ove non si palesasse con sintomi proprj, mano mano che si viene effettuando. Viceversa, accadendo tutto occulto nell'interno dell'organismo, e manifestandosi tutt' al più coi soli vaghi e generici sintomi del preludio, non possiamo certamente ricavare dal confronto dei sintomi collo supposte loro cagioni generatrici un argomento della reale azione morbifera di queste. Perciò noi ci limitiamo a considerare le condizioni dell'organismo, che si possono riguardare, come predisposizione alle febbri; e indi le cagioni eccitatrici di esse contempleremo tutte insieme, o abbiano o non abbiano contemporanea, ovvero successiva azione, o dir si possano procatartiche od occasionali.

b) *Predisposizione alle febbri.* — Le condizioni della costituzione organica del corpo umano vivente, atte a predisporre alle febbri, sono secondo il Borsieri l'età, il temperamento, la pletora, la labe delle viscere, l'isterismo, l'ipocondriasi, lo scorbuto, la cacochimia, la cachessia, la lue venerea, la diatesi reumatica, e simili. (*Instit medic., pract.* vol. 1, § XXXV); che è come dire le condizioni dell'organismo sano e stati morbosi diversi di esso. Le malattie non febbrili però possono certamente facilitare non poche volte lo sviluppo delle febbri; ma se ciò avvenga per effetto di successione morbosa, non possiamo allora riguardare le condizioni dell'organismo, come una semplice predisposizione; e se debbasi prescindere dalle successioni morbose, le malattie non potrebbero valere alla generazione delle febbri, che per la sopravvenuta ipotrofia. E realmente noi qui dobbiamo solo notare le più generali attitudini dell'organismo umano, per le quali esso può cadere più facilmente e più gravemente nello stato febbrile; e queste taluni dissero riporsi 1° nella grande sensibilità ed irritabilità dell'individuo, molto più se questa predomini nel sistema vascolare sanguigno, e si congiunga con grande mobilità d'animo; 2° in un tale modo d'assimilazione organica, che essa riesca più rapida ed energica, o incostante, e perciò complentesi con varia scomposizione e produzione della materia organica (Raimann *Manual. di Patol.* c. III. § 45). Quindi i corpi di debole e delicata costituzione, di cute molle, fina, sensibile, di pareti sottili dei vasi ec.; i fanciulli, le femmine delicate, gli adulti d'ambedue i sessi, quelli di temperamento sanguigno, le femmine di recente mestruate, i convalescenti si dissero disposti ad esser presi dalla febbre per ca-

gioni più leggiere, che non i vecchj robusti, e gl'individui di temperamento linfatico (Id. loc. cit.). Troviamo eziandio da altri noverate fra le cagioni predisponenti alle febbri la gibbosità, la debolezza, la gracilità della persona, il lento correre del sangue, la densità o sottigliezza soverchia degli umori (V. Plouquet, *Lit. med. digest.* tom. II, pag. 72 e 73). Che penseremo dunque noi di questi dettati dei clinici? Manifestamente eglino invece d'indicare le vere qualità della costituzione organica più disposta alle febbri, hanno accennato soltanto alcune particolarità più appariscenti di quella, le quali però noi possiamo comprendere essere d'ordinario collegate con una, piuttosto che con un'altra maniera d'individuale complessione. Di fatto noi troviamo dalle sopraddette testimonianze degli scrittori fatto aperto, che le predisposizioni alle febbri si riferiscono in primo luogo o alle attitudini dinamiche dell'organismo, o alle assimilative; e quanto alle prime dispongono alle febbri la facilità alle eccitazioni dei tessuti, e specialmente del sistema vascolare sanguigno, non però ancora la facoltà a sostenere con una certa validità e costanza i moti vitali; onde appunto i molli, i delicati, quelli di cute fina, i nervosi, i fanciulli, le donne, non che gli adulti d'ambedue i sessi sono indicati, come maggiormente predisposti alle febbri. In tutti questi casi, se si eccettui quello solo di certi individui adulti, si avrebbe nel corpo umano prontezza a moti vivaci, ma non durevoli, e quindi facile stanchezza: sarebbe esso molto eccitabile, ma di non corrispondente energia vitale, e di resistenza organica piuttosto debole. Quanto poi allo stato dell'assimilazione ne veggiamo manifestamente incolpata così la più compiuta, come la meno perfetta, ed anche quella viziata; più compiuta quella delle persone adulte, e di coloro che hanno temperamento sanguigno, meno perfetta quella dei fanciulli, delle femmine, delle recentemente mestruate, dei nervosi, dei corpi molli a pelle fina sensibile ed a pareti sottili dei vasi, dei deboli, dei gracili, degli aventi troppo sottili gli umori, dei convalescenti, e dei gibbosi pur anche, che d'ordinario o hanno avuta tardiva l'ossificazione, o sono stati rachitici, o sono riusciti forniti di debolissima muscolatura: viziata quella dei cachettici, dei cacochimici, degli affetti dalla diatesi reumatica, o degli aventi o troppa densità o troppa sottigliezza d'umori. Se non che le parole cacochimia o cachessia sono di così indetermi-

nato e generico significato, che quasi comprendono tutte quante le abnormità della composizione generale dell'organismo; e perciò non valgono certamente ad indicare quelle, che più particolarmente predispongono alle febbri. Quattro generi di condizioni dell'organismo troviamo noi peraltro abbastanza evidentemente indicate dagli ammaestramenti suddetti degli scrittori; cioè 1° quella, per cui è in esso più abbondante la massa del sangue; 2° quella, per cui questa piuttosto scarseggia e con essa è pure manchevole la buona nutrizione dei tessuti, e frattanto questi sono molto eccitabili sì, ma poco atti a sostenere le loro azioni vitali; 3° quella di chi ha il sangue più denso, che vuol dire fatto più venoso, ed allora consociato di leggieri anche colla pletora, o la diatesi urica; 4° finalmente quella di coloro, che hanno il sangue più sottile, e sarebbero gli assolutamente linfatici e gl' idroemici. I corpi poi, che più abbondano di sangue, possono manifestamente possedere o il temperamento sanguigno arterioso, o quello venoso, o l' albuminoso, o il venoso-nervoso, o il venoso-albuminoso: tutte queste attitudini dell'organismo si confondono evidentemente con quelle delle condizioni organiche del terzo doi suddetti generi. Così, ristringendo anche di più le risultanze delle osservazioni, di cui fecero conto i clinici fino ad ora, possiamo concludere, che da esse appajono, come predisposti alle febbri, coloro, che sono 1° nello stato di prevalente massa sanguigna; 2° che sono invece nella prevalente venosità, o questa sia semplice, o collegata colla pletora, o colla diatesi urica, o con una certa maggiore eccitabilità del sistema nervoso; 3° che sono in un certo difetto delle assimilazioni organiche, non però tale, che non si congiunga colla stessa molta eccitabilità del sistema nervoso. Omettiamo noi di considerare gli assolutamente linfatici e gl' idroemici, perchè questa maniera d' essere dell' organismo sarebbe propriamente l' opposta di quella, per cui parve ai clinici medesimi essere più disposti alle febbri coloro, che piuttosto abbondano di sangue; e perchè realmente il liquido circolante, scarso di materiali organici, non è punto disposto ai processi morbosi delle metamorfosi organiche, nei quali noi riponemmo la crotopatia delle febbri. Allorchè poi non abbonda la massa sanguigna, e difetta la buona nutrizione, in due modi possiamo noi credere gl' individui predisposti alle febbri, vale a diro, o perchè sia troppo sconcertabile il loro processo dinamico, o in-

vece più disposto l'assimilativo ad entrare nelle metamorfosi regredienti. Laonde, ammesso tutto ciò, come risultanza d'osservazione clinica, resta a noi ora di considerarne le particolari attenenze coll'essere e la natura delle febbri. La crotopatia di queste, essendo costituita in un processo di metamorfosi ora progredienti ora regredienti, sempre in buona parte occulte, non offre per sè stessa il modo di poter abbastanza studiare e comprendere le sue attenenze colle predisposizioni degl'individui. Inoltre egli è pure evidente, che i predisposti ad un processo morboso delle metamorfosi progredienti non possono esserlo egualmente ad un processo morboso delle metamorfosi regredienti; e perciò dovrannosi le predisposizioni alle febbri distinguere, secondo che si riferiranno alla diatesi flogistica, o alla dissolutiva. Or bene i sanguigni soli, ed in ispecie gli arteriosi, ed anche i nervoso-sanguigni sono veramente i più predisposti alla diatesi flogistica, e così lo sono gli uomini più delle donne, ed i giovani e quelli d'un'età maggiore, più chè i fanciulli ed i vecchj. In queste circostanze della vita è più energico il processo d'ossigenazione, e quindi l'inverno ed i climi discretamente freddi, ed i luoghi d'aria sfogata ed asciutta modificano pure l'organismo in guisa, da renderlo più predisposto alla diatesi flogistica. I venosi ancora vi soggiaciono non difficilmente, e dobbiamo pur qui notare i sanguigno-albuminosi; nè ci asterremo dal nominare pur anche gli albuminosi. Tutti questi corpi abbondano di materiali organici, e possono perciò cadere più facilmente ed anche più gravemente nelle alterazioni delle metamorfosi organiche; se non che gli ultimi propendono più alla diatesi dissolutiva, che alla flogistica: alla quale veramente sono più prossimi i soli sanguigno-arteriosi, atti perciò a concepirla più grave, benchè meno facili a cadervi per la naturale loro forte resistenza ad ogni sconcerto delle azioni dinamiche ed assimilative: dovechè i venoso-nervosi e i venoso-albuminosi, e gli albuminosi stessi, che ne sono più lontani, vi cadono più frequentemente; forse peraltro con maggiore forza e perseveranza i primi, con minore i secondi. I linfatici poi, ed i puramente nervosi si osservano poco predisposti alla diatesi flogistica, come in genere sono meno facili ad incorrere nella febbre, sia dessa infiammatoria o tifoidea, tutti coloro che hanno scarsezza di materiali organici; che vuol dire scarsezza di quei materiali

medesimi, nei quali si deve stabilire il nuovo processo delle metamorfosi organiche. Alla semplice diatesi dissolutiva poi dobbiamo reputare maggiormente predisposti i corpi, che abbondano di materiali organici maggiormente suscettivi di metamorfosi, e sono senza dubbio gli albuminosi ed i venosi, o i nervoso-albuminosi, ed i nervoso-venosi. In questo modo i giovani, quelli della media età, gli uomini, e le donne veggonsi realmente soggiacere non difficilmente alle febbri tifoidee; alla generazione delle quali conferisce pure non poco il respirare un'aria meno acconcia a bene sostenere il processo dell' ossigenazione, come quando essa è troppo calda, o caldo-umida, o non abbastanza rinnovata, quale appunto si trova nei climi caldi, e nei luoghi rinchiusi. Non saprei poi veramente, quali fossero le condizioni dell'organismo più atte a favorire lo sviluppo della diatesi delle febbri periodiche, le quali sembrano assalire indistintamente e con simile forza ogni qualità di persone, se non forse vi soggiacessero di più quelle di minore energia vitale, e di più debole resistenza organica. Molto speciali poi si osservano essere le predisposizioni alle febbri contagiose, sebbene in generale i venosi e gli albuminosi vi sembrino più predisposti; e perciò per alcuno l' età infantile e giovanile più che ogni altra età, ed ancora il sesso femminino più che il maschile. Altre poi, come sarebbe la migliare e la febbre petecchiale essenziale, sembrano assalire piuttosto gli adulti, ed i vecchj stessi, di quello che i fanciulli. Gli albuminosi peraltro ed i venosi sembrano in generale predisposti alle febbri contagiose, non tanto perchè le contraggano più frequentemente, sopra la quale particolarità non conosco osservazioni comparative abbastanza concludenti, quanto perchè essi non difficilmente vi soggiacciono con forza maggiore, e talora eziandio con maggiore durata di malattia. Pel resto poi in tutti i casi, nei quali gli osservatori dissero facile intervenire la febbre per essere gl' individui o deboli, o gracili, o convalescenti, o prossimi all' idroemia, o molto sensibili ed irritabili, nervosi cioè, o linfatici, o fanciulli, o femmine inclinanti a queste qualità, o individui sottoposti ad influenze esterne valevoli d' accrescere l' acquosità del sanguo, noi non sapremmo ravvisare alcuna predisposizione alla diatesi propria delle diverse febbri, ma piuttosto un' attitudine a facili turbamenti delle azioni dinamiche, e molte volte pur anche di

quelle più particolarmente proprie del sistema vascolare sanguigno. Perciò crediamo noi di dover considerare questi individui predisposti bensì ai fenomeni dinamici delle febbri, ma non alla crotopatia di queste; e quindi intendiamo, che essa, allorchè insorge in tali individui, più facilmente induca l' intensità del moto febbrile e degli altri conseguenti sintomi dinamici; e così avvenga, che bastino più lievi cagioni a generare in essi la manifestazione delle febbri: ciò che forse ha fatto dire essere dessi più predisposti alle febbri stesse. Tale è realmente il caso degli oligoemici e degl' idroemici, molto più poi se pure hanno esaltata la sensibilità e l' irritabilità: essi per minime cagioni, per quelle stesse non sufficienti a destare la febbre in altri, cadono in questa, che suole essere reumatico-flogistica. Essa però tiene assai più del reumatico, che del flogistico, e pochissima e presto delebile diatesi flogistica porta con sè. Alle altre febbri poi quelli ben difficilmente soggiaciono, tranne almeno le periodiche. Tuttavolta lo sconcerto dinamico può, alterando le assimilazioni organiche, servire di cagione indiretta allo sviluppo della febbre, come più avanti dimostrare dovremo. Inoltre lo stato di difettiva assimilazione e resistenza organica, vale a dire d' ipotrofia originaria od acquisita, dispone pure a più facili alterazioni delle metamorfosi organiche, e così per modo indiretto alle febbri di processo delle metamorfosi regredienti. Le osservazioni delle passate età non potevano essere abbastanza giuste, perchè venivano riferite alla febbre in genere, che è ente composto, e non agli elementi, di cui si compone. Noi considerandole in relazione a tali elementi, abbiamo stimato di poterle rettificare; e così ci piace di distinguerle in dirette ed indirette: le prime atte di loro natura atte a far nascere più facilmente e più gravemente la crotopatia particolare delle diverse specie delle febbri: le seconde atte soltanto a farla nascere o col facilitare in genere le alterazioni delle metamorfosi organiche, ovvero col generare gli sconcerti del processo dinamico. Le dirette predisposizioni collochiamo 1° in una certa non iscarsa proporzione di materiali organici del fluido circolante; 2° nelle prevalente arteriosità di esso; 3° nella prevalente sua venosità, o semplice, o congiunta colla pletora, o colla diatesi urica, o coll' abbondanza dell' albumina. Nel primo e nell' ultimo di questi casi i corpi sono sopratutto

più predisposti alla diatesi dissolutiva, che alla flogistica, ma nondimeno cadono pure sovente anche in questa, che in essi suole prendere minore forza, ed avere anche minore perseveranza. La predisposizione indiretta collochiamo nell' ipotrofia congenita od acquisita, ed in quello stato di facile eccitazione delle azioni dinamiche, che comunemente si designa coi nomi di neurosità, o di esaltamento della sensibilità ed irritabilità, e che ben sovente si consocia coll' ipotrofia medesima. La quale perciò indirettamente predispone alle febbri in due modi, cioè 1° per la più facile generazione dei processi delle metamorfosi regredienti; 2° per la più facile concitazione delle azioni dinamiche. In quest' ultimo caso non dimentichiamo nemmeno, che negl' individui è piuttosto la predisposizione all' atto morboso, che allo stato morboso, e quindi segue in essi una più pronta e più forte manifestazione dello stato febbrile, che vuol dire svilupparsi un apparecchio più grave dei sintomi sotto minore crotopatia della febbre.

c) *Cagioni comuni delle febbri.* — Forse non è influenza morbifera, che non sia stata reputata valevole di generare la febbre. I medici ne distinsero le cagioni in esterne ed interne, e miste: noi piuttosto le accenneremo secondo la diversa loro natura. E primamente diciamo, che le influenze meccaniche furono credute acconcie a produrre le febbri; e perciò, come cagioni di queste, si additarono le contusioni, le concussioni, le lussazioni, le fratture, le erosioni, le ferite, le ustioni, le distensioni, le compressioni, le replezioni soverchie degli organi cavi, i travasi, l' aborto, il parto difficile o artificiale, l' insolita estrazione della placenta, il soverchio trattenimento di essa o di sangue aggrumato nella cavità dell' utero, il prolasso di questo, le ernie intestinali, la dentizione, l' estrazione dei denti, le soverchie flatulenze, le idropi, la stipsi e quindi le raccolte saburrali, le ferite delle vene per eseguire il salasso, la puntura d' una vespa, gli sforzi macchinali per lavori o troppo violenti o troppo protratti, i calcoli biliari ed orinarj, i tumori duri voluminosi e pesanti, varie escrescenze, i vermi, e gl' insetti entrati nel canale uditorio esterno, o nelle narici o nell' ano. Noi non negheremo certamente, che talvolta la febbre non sia succeduta all' effetto d' alcuna delle suddette influenze meccaniche, e crediamo che per questo riguardo le testimonianze dei clinici

si riferiscano realmente ad un fatto indubitabile della loro osservazione. Ma potremmo bensì domandare in primo luogo, se cagione di febbre debbonsi reputare le influenze suddette, solo perchè qualche volta oprarono sul corpo umano, prima che la febbre si sviluppasse. Pur troppo trascorse nella nostra scienza quest'irragionevole consuetudine di riguardare, come cagione della sopravvenuta malattia, tutto ciò, a cui insolitamente era stato innanzi sottoposto l'individuo. Altrove però noi abbiamo già discorso, come la mente nostra debba condursi nel fare giudizio dell'influenza morbifera delle precorse cagioni; ed ove la prova non si possa raccogliere direttamente dalle comparative osservazioni cliniche, dicemmo doversi almeno considerare in tal caso, se la nota generale azione della potenza nociva corrispondesse colla nota natura dell'esistente crotopatia. Ed inoltre le osservazioni cliniche stimammo doversi condurre in modo, da sottoporlo a due essenzialissime condizioni; cioè in primo luogo che la supposta cagione della malattia siasi osservata succeduta da questa non una qualche volta soltanto, ma anzi il maggior numero delle volte; l'altra che, nel mentre verificavasi una tale successione, non fosse possibile la contemporanea influenza di un'altra cagione acconcia a produrre la stessa malattia. La prova clinica dunque delle cagioni morbifere si ripone secondo noi in queste due circostanze di fatto, cioè 1° frequenza di successione della malattia all'azione di una data cagione; 2° eliminazione di tutte le altre cause possibili: questa è pure regola generale per lo studio delle attenenze di causa e di effetto fra questo ed uno degli elementi della sua causa composta. Quindi domanderemmo noi in primo luogo, quante volte i medici abbiano osservato sopravvenire una semplice febbre all'influenza di alcuna delle sopraddette potenze meccaniche. Per verità crediamo, che forse dovrebbero rispondere non averla osservata insorgere giammai, e solo essere nata una febbre, dopo che la parte offesa dalla meccanica azione era caduta nella flogosi; se almeno si escludano i casi dei troppo violenti o troppo protratti sforzi della persona, dell'aborto, del parto naturale o artificiale, della soverchia dimora della placenta o dei grumi sanguigni entro l'utero; le quali tutte sono cagioni valevoli di più e diverse influenze, che non si possono del tutto riporre in azioni meccaniche. Queste poi realmente non possono in niuna maniera influire di-

rettamente a suscitare il processo morboso specifico delle febbri, nè valgono per sè stesse, che a promuovere sbilanci idraulici del circolo sanguigno, o a facilitare od impedire il corso dei materiali contenuti negli organi cavi, o ad eccitare atti di dolore o di spasmo. D' onde si argomenta, che nemmeno col mezzo di azioni dinamiche potrebbero destare la febbre, dappoichè l' osservazione ha comprovato seguire all' effetto delle dette potenze la neurocinesi bensì, ma non l' angiocinesi, salvo il caso della sopravvenienza di questa alla flogosi localmente da quelle originata. Giustamente dunque esse debbonsi bensì riguardare, come cagioni della flogosi, ma non delle febbri; e così noi con un solo tratto di penna cancelliamo tutte le influenze meccaniche dal novero delle cagioni delle febbri. Un altro genere di cagioni indicate, come produttrici delle febbri, si costituisce nelle azioni proprie dell' individuo, *gesta* delle scuole; ed ecco gli sforzi macchinali doversi qui considerare sotto ogni aspetto, o di sforzi cioè per alzare pesi o respingere una qualchè violenza, o di gravi fatiche lungamente sostenute, o di violenta corsa a piedi od a cavallo, o di nuoto, o d'altri esercizj violenti o troppo continuati, fosse anche di sola ginnastica così detta, o di fonazione, o di qualunque altra immoderata azione muscolare. Allora o si disordina, o si accelera il circolo sanguigno ed il respiro, e si modifica perciò il processo dell' ossigenazione, si altera la calorificazione, e fino ad un certo punto in proporzione della maggiore temperatura si rende più coagulabile il sangue; si promuove il sudore; si origina grande stanchezza, in proporzione della quale il sangue si sopraccarica di fibrina ad esso ceduta dai muscoli; si espone il corpo al pericolo della costipazione cutanea: e dopo tante e sì diverse mutazioni dell' organismo o delle sue funzioni potrebbe bene in ultimo nascere ancora il processo morboso proprio delle febbri; ma potremo noi mai comprendere la serie tutta delle azioni cooperanti a quest' ultimo effetto? Il quale peraltro non si potrebbe certamente riconoscere da alcun modo di diretta influenza degli eccessivi esercizj del corpo, se non fosse quella sola di rendere il sangue dapprima più ricco di fibrina e più prontamente coagulabile, poscia tutto nero e poco o niente coagulabile. In tutt' altro modo gli esercizj stessi non comprendiamo noi, che possano mai avere una diretta influenza allo sviluppo della crotopatia propria delle feb-

bri. Potrebbero tuttavia operare a quest'effetto col mezzo di un grande indefinito processo nosogenico. Ma qui egli è ancora da domandare, se sotto gli smodati esercizj, o dopo, non fosse insorta la costipazione cutanea, o da questa poi nata la febbre? Si osserva realmente tutto giorno, che la costipazione cutanea non è mai tanto efficace a suscitare la febbre, come quando accade in corpi grondanti di sudore e spossati dai soverchj esercizj della persona. Difficile però per sè stessa l'induzione sopraindicata, egli è più difficile ancora il giudizio della vera immediata cagione della febbre sviluppatasi dopo immoderati esercizj della persona. Forse gli osservatori non vi hanno nemmeno fatta la dovuta attenzione. Ciò non pertanto allora si accelera non solo il circolo sanguigno, e s'accresce la temperatura del corpo, e si produce il sudore; ma si fanno ancora più scarse e più dense le orine, si promuove una maggiore scomposizione dei tessuti, si genera una grande stanchezza, si accresce nel sangue la quantità della fibrina, la sua temperatura e la sua coagulabilità; si modificano gli atti della respirazione e quindi ancora quelli del processo di ossigenazione; in una parola in conseguenza della maggiore azione muscolare, e del più frequente corso da questa impresso nel sangue, e della maggiore temperatura e quantità di fibrina procacciata ad esso, si osserva un mutamento considerabile degli atti assimilativi; pel quale si domanda, se qualche volta potesse pure avviare uno di que' processi delle metamorfosi organiche, i quali formano le diverse crotopatie delle febbri: e quando poi in fine per gli stessi smodati esercizj il sangue si rende soverchiamente venoso, nè più vale a sostenere le azioni dei tessuti, nè più arrossa all'aria, nè più si coagula; noi possiamo pure domandare, se allora non sia reso attissimo a cadere nella diatesi dissolutiva? Ove però l'osservazione clinica fosse abbastanza concludente nell'addimostrare la successione della febbre agli smodati esercizj della persona, senza che allora ne apparisse altra possibile cagione, si dovrebbero certamente quelli riguardare, come la vera cagione dell'insorta febbre. I più concludenti fatti, che la scienza possiede in questo proposito, sono quelli delle febbri, da cui vengono sorpresi non tanto raramente gli agricoltori dopo le gravi loro fatiche sotto la sferza dell'ardente sole d'estate, ed i soldati dopo forzate marcie sostenute pure in tempo di forti calori

estivi. In questi casi peraltro all'influenza dell'esercizio si aggiunge pur quella dell'alta temperatura e della molta rarefazione dell'aria atmosferica: quindi le malattie, che ne conseguitano, riconoscono necessariamente una causa composta. Così diremo noi non essere veramente dimostrato, ma potersi soltanto considerare probabile, che l'esercizio della persona possa per la sua violenza o troppa durata valere ad originare più o meno indirettamente la crotopatia propria delle febbri. Eziandio i troppo intensi e troppo protratti studj, le veglie, i patemi dell'animo, come la tristezza ed il timore lungamente nutriti, l'amore deluso, un improvviso terrore, un assalto di violenta collera ec., l'abuso dei piaceri di Venere, la stessa vita troppo inerte e sedentaria, furono accidenti creduti valevoli di suscitare le febbri. Molto differente però si è l'influenza di queste consuetudini della vita, o subitanee concitazioni o alterazioni delle funzioni di essa, quali avvengono per effetto del terrore o dell'ira. In quest'ultimo caso la cagione morbifera merita per avventura la stessa considerazione degli esercizj muscolari o troppo violenti, o troppo prolungati: si turbano allora pure il circolo sanguigno, gli atti della respirazione e dell'ossigenazione, la calorificazione, la traspirazione ed altre secrezioni: solamente può avvenire ancora, che direttamente la sconcertata innervazione sconcerti i processi assimilativi: per le quali influenze insieme riunite i violenti commovimenti dell'animo potrebbero bene valere a suscitare anche il processo morboso delle febbri. La fisiologia non ne chiarirebbe certamente il modo, ma non si opporrebbe nemmeno a potere ammettere la presunzione d'una tale maniera d'origine delle febbri. Pure è dessa veramente dimostrata abbastanza dall'osservazione clinica? L'uomo percosso dal terrore o sopraffatto dall'ira potrebbe bene essersi trovato a facile costipazione cutanea, od a violenti esercizj della persona, e la febbre insorta in esso, potrebbe bene avere avuta una di queste due origini, senza che punto prorompesse nè dal terrore, nè dall'ira. Le affermazioni dei clinici sono per lo più fondate sopra osservazioni non abbastanza particolareggiate; cioè fatte senza le avvertenze già indicate da noi, come necessarie a bene investigare le attenenze di causa e d'effetto. Spesso ancora per sola autorità ne trapassa il racconto dall'uno all'altro. In ogni modo i violenti commovimenti dell'animo possiamo noi conside-

rare a press' a poco come gli esercizj smodati della persona, cioè, come potenza che turba dapprima le azioni dinamiche, e secondariamente poi gli atti assimilativi. Se dunque non si può dire del tutto improbabile, certamente non è comprovato, che i violenti commovimenti dell' animo siano cagione di febbre. I diuturni tristi patemi poi, ed i soverchj esercizj della mente, non che le veglie inducono a poco a poco ipotrofia, e quindi suscettività maggiore dell' organismo ad ogni impressione d' agente perturbativo. Oltre di che infievoliscono l' opera di tutte le funzioni, fra le quali l' imperfetta ematosi apporta la prevalenza della venosità, e quindi la predisposizione alle febbri tifoidee. Inoltre l' infievolimento dell' innervazione e degli atti assimilativi potrebbero ben anche servire a rendere così imperfetto il processo chimico, cui debbono sottostare i materiali nutritivi introdotti nell' organismo, che poi per atti chimici insoliti ne risultasse la generazione di que' principj, che sono atti a suscitare nella massa sanguigna i processi morbosi delle metamorfosi organiche, massimamente regredienti. Si comprende peraltro, che in tale caso sarebbe grandissima l' influenza del processo nosogenico, e le cagioni sopraindicate si potrebbero bensì rispetto alle febbri considerare, come molto remote, ma non mai come prossime. E lo sarebbero egualmente gli abusi di Venere e tutte quante le influenze valevoli di gettare a poco a poco il corpo umano nello stato d'ipotrofia e di più o meno forte imperfezione di tutti gli atti assimilativi o dell' innervazione. Tutte queste sono influenze, che sicuramente conducono gli uomini a cadere più facilmente nelle febbri; ma non li precipitano per sè sole in queste; bensì per effetto soltanto d' una successione diversa ed estesa di abnormi azioni dell' organismo vivente, e forse ancora della cooperazione di altre esteriori cagioni. Molte sostanze ingerite, *ingesta*, vennero pure indicate come cagione di febbri in forza o dell' eccessiva quantità, o della qualità loro. Quindi il cibo troppo abbondante o di mala qualità, le bevande di acque corrotte, o miste con sostanze troppo stimolative od irritanti, l'uso immoderato del vino e dei liquori alcoolici, semplici ed aromatizzati o i veleni inghiottiti, massimamente acri o corrosivi, l'abuso dei drastici, quello dei mercuriali, e perfino lo stesso soverchio cibarsi di noci e di acciughe si additarono come cagioni delle febbri. Fra le dette influenze però noi ne troviamo alcune, che colla soverchia in-

troduzione di materiali organici possono favorire la generazione della pletora; altre che possono far nascere cattive digestioni, e quindi insinuazione nella massa sanguigna d' incongrui principj; altre che possono destare locali flussioni sanguigne od irritazioni, come i veleni acri e corrosivi, gli aromi, e le sostanze alcooliche; altre che possono eccitare soverchiamente nell' universale le azioni nerveo-muscolari, e specialmente quelle del sistema sanguigno, come il vino ed i liquori spiritosi, semplici od aromatizzati; altre in fine che possono spiegare sull' organismo un' azione pervertente chimico-organica, come lo stesso vino e gli alcoolici, e non pochi veleni. Fra tutte queste maniere d' azioni a causa diretta di febbre non potremmo noi riconoscere, che l' introduzione di sostanze organiche in istato di corruzione nella massa sanguigna in conseguenza dell' ingestione di cibo o di bevande di mala qualità, o di alterate digestioni. La pletora poi, se non sarebbe cagione diretta delle febbri, disporrebbe però prossimamente la massa sanguigna ad entrare in uno dei processi morbosi delle metamorfosi regredienti, ed originerebbe ancora una certa policolia, che quindi potrebbe essere cagione d' inquinamento bilioso della massa sanguigna. Perciò l' abitudine a prendere una copia soverchia d' alimento possiamo noi senza dubbio riguardare, non come diretta o prossima, ma bensì come remota cagione delle febbri, e massimamente delle tifoidee. Tuttavolta il processo nosogenico non esercita in questo caso una sì grande influenza, come in altri: la pletora o almeno la prevalente venosità dispongono abbastanza direttamente alle febbri. In tutti gli altri casi poi summentovati non entrerebbero nel sistema sanguigno, che principj valevoli bensì d' azione dinamica, o chimico-organica, analettica o pervertente, ma non mai acconci per sè stessi a promuovere uno di que' processi delle metamorfosi organiche, che formano la crotopatia delle febbri. Nascono in questo modo ora certe maniere di eruzioni cutanee, ora semplici eccitazioni indebite e abnormità di circolo sanguigno, come spesso negli avvelenamenti, o sotto l' azione soverchia degli alcoolici e del vino, ora moti di semplice neurocinesi, ora infievolimento ed estinzione pur anche dell' energia propria dei tessuti: le quali condizioni dell' organismo non si vede poi, come possano valere alla generazione delle febbri, se non fosse dall' una parte per l' eccesso dei moti cardiaco-vascolari,

come accade sotto gli eccessivi esercizj, e dall' altra per l' insufficienza delle funzioni della vita e l' alterabilità maggiore del composto ed aggregato organico, come accade per effetto dell' ipotrofia. In ognuno di questi casi le dichiarate influenze non si potrebbero considerare che come ben remote cagioni delle febbri, salvo che i veleni, agendo in modo acuto, giungerebbero ad operare i loro effetti letali prima di poter servire d'occasione allo sviluppo della febbre; e d' altra parte non hanno essi virtù alessifarmaca, come il vino e gli alcoolici. Questi due liquidi potrebbero dunque valere eglino alla genesi della febbre nel modo stesso degli esercizj soverchj, e dei commovimenti violenti dell' animo, cioè per mezzo dell' aumento dei moti della circolazione sanguigna? Ciò non pertanto sappiamo, che l'ubbriachezza non si consocia d' ordinario colla febbre, e quest' osservazione ci porterebbe a credere, che non fosse molta attitudine nell' azione eccitante degli alcoolici e del vino a rendere gli atti della circolazione sanguigna enormi in quella data maniera, che è necessaria a promuovere in modo secondario uno dei processi morbosi delle febbri; checchè si dica delle febbri infiammatorie succedute all' abuso del vino e degli alcoolici. Rimane per noi il dubbio mai sempre di una non sufficiente eliminazione d' ogni altra cagione, che fosse stata valevole di produrre le febbri osservate successive all' abuso del vino e degli alcoolici. Nelle Instituzioni poi di generale patologia abbastanza dissi delle influenze chimico-organiche, che derivano dalle bevande vinose ed alcooliche (part. III, cap. VI), e vedemmo allora le meglio accertate di tali influenze risolversi nel diminuire gli effetti del processo d' ossigenazione, e quindi promuovere o la prevalente venosità, o l' idroemia, siccome pure i clinici costantemente osservarono essere i bevoni sottoposti, dicevano eglino, alla densità e nerezza del sanguo, ed alle idropi: tutte maniere d' azione, che per sè stesse non possiamo noi riguardare siccome acconcie alla generazione delle crotopatie delle febbri, bensì solamente valevoli di disporre ad esse così per l' ipotrofia, come per la prevalente venosità che inducono, non sapremmo poi se ancora in altro modo. In fine l' azione localmente produttrice di flussioni sanguigne e di flogosi, quale dicemmo appartenere a non poche delle sostanze ingeribili, sarebbe eccitatrice di febbre, non già per sè medesima, ma solo col mezzo della flogosi. Laonde

si conclude, che dalle sostanze ingerite può derivare una diretta cagione di febbre, allora solo che in uno dei modi già detti possano esse far entrare nella massa sanguigna sostanze organiche in istato di scomposizione; altrimenti o la troppa copia del vitto, o certe qualità di esso, o l'abuso del vino e degli alcoolici, inducendo o pletora o prevalente venosità, o abnormità di organiche assimilazioni, possono valere come cause remote di febbre; il vino però e gli alcoolici per esorbitanza d'azione dinamica potrebbero pure, come gli smodati esercizj, ed i commovimenti dell'animo, valere ad indiretta meno remota cagione della febbre medesima: e pel resto tutte le influenze dinamiche e chimico-organiche delle sostanze ingerite non potrebbero, che per la generazione dell'ipotrofia e la diminuzione della resistenza organica e dei poteri vitali, servire alla generazione delle febbri, di cui in questa guisa sarebbero cagioni molto remote. Altro grande genere di cagioni delle febbri si costituisce nelle influenze degli agenti, che circondano i viventi, *circumfusa:* onde i medici scrissero derivare ben sovente le febbri dalla troppo alta o troppo bassa temperatura dell'atmosfera, dalla soverchia diuturna umidità di essa, dalle alternative delle impressioni del caldo e del freddo, dalla violenta azione del calorico esteriore, dal dominio di certi venti, dalle frequenti repentine variazioni della temperatura, dall'umidità dell'atmosfera, dalla qualità dei venti, dagli sbilanci dell'elettricità atmosferica, da certe costituzioni epidemiche, dalle influenze endemiche, e da principj minerali od organici inquinanti l'atmosfera medesima, e quindi inalati dal corpo umano vivente, come accade nei luoghi paludosi, nelle prigioni, nelle navi, nei teatri anatomici, nelle sale destinate a certi mestieri, negli spedali, ed ove ancora s'innalzano i vapori del carbone, e del carbon fossile, o di diverse sostanze odorose. E realmente le febbri dimostrano di trarre una grande origine dalle influenze atmosferiche, essendo che esse più di ogni altra malattia sogliono svilupparsi moltissimo in relazione colle stagioni e coi climi; onde nell'estate e nei climi caldi scorgesi prevalere in esso la diatesi dissolutiva, nell'inverno e nei climi freddi la flogistica. Pure fa mestieri distinguere due bene diverse influenze dell'atmosfera; le lente cioè, che possono preparare a bel bello il corpo umano ad ammalare più facilmente di febbre, e così agire come cagioni remote di essa; e le subitanee e

violente, che possono immediatamente suscitare la febbre stessa a modo di causa prossima ed occasionale. Tutte le influenze lente dell' atmosfera consideriamo noi come atte a favorire o la buona o l' incompiuta ematosi, vale a dire o l' arteriosità, o la venosità e l' idroemia o lo stato albuminoso: quindi ancora o la piena o la difettiva nutrizione dei tessuti. L' alta temperatura e la molta umidità lungamente prevalenti nell' atmosfera dicemmo già originare la soverchia venosità, la policolia, lo stato gastrico ed il bilioso, talora eziandio qualche incipiente idroemia: perciò allora i corpi propendere piuttosto alla diatesi dissolutiva, di quello che alla flogistica. Viceversa l' aria fredda ed asciutta avvalora il processo d' ossigenazione; e con esso quello pure delle metamorfosi organiche progredienti, e così dispone i corpi alla diatesi flogistica. Non saprei però, se solamente pel continuare di queste influenze i corpi umani cadessero in fine in una o in altra febbre. Considerando al modo improvviso, o piuttosto sollecito, con cui il più delle volte si sviluppano le febbri, non sembrerebbe veramente di poter credere all' indicato modo della generazione di esse. Le flogistiche per lo più si accendono per una avvertibile causa occasionale, e le dissolutive non sembrerebbero possibili, se entro la massa sanguigna non s'introducesse qualcuna di quelle sostanze, che sono valevoli di mettere la materia organica in un processo di metamorfosi regredienti. Tuttavolta la costipazione cutanea, che è la più nota causa delle febbri infiammatorie, serve molte volte ad originare pur anche le tifoidee, le quali non di rado cominciano pure e corrono per pochi giorni con qualche segno di diatesi flogistica. Si potrebbe però dubitare, che non sempre fosse veramente primitiva la generazione delle metamorfosi regredienti, ma potesse anche succedere ad un processo morboso delle progredienti, allorchè la massa sanguigna per l' imperfezione della sua composizione fosse realmente troppo disposta a scomporsi. Diremo poi, come il sangue, secondo certe osservazioni di Bernard, possa in qualche caso entrare per sè stesso in tali mutazioni di crasi, da rendersi acconcio ad un' azione deleteria sul corpo vivente: d' onde si potrebbe congetturare, che, allorquando acquista a poco a poco una molto prevalente venosità, potesse anche infine cadere in un processo delle metamorfosi regredienti. In tutti questi modi potrebbero realmente le

diuturne condizioni dell'atmosfera influire allo sviluppo delle febbri, come remote, o predisponenti cagioni, non mai come prossimo ed occasionali. Della diuturna influenza dell'elettricità atmosferica poi nulla diremo, perciocchè manchiamo d'osservazioni, che ci abbiano abbastanza dimostrato gli effetti di essa sull'umano organismo vivente. Bensì occorre qui di avvertire, che quanto alle gagliarde e subitanee impressioni del calorico esteriore, come quando il corpo si espone a forte insolazione o a vivo fuoco di fornaci, dobbiamo rammentare avere comprovato Bernard, che il calorico eccessivo accresce i moti della circolaziono sanguigna, e la coagulabilità del sangue, indi rende questo più nero, meno o niente più coagulabile, ed inabile a più sostenere la vita; d'onde si potrebbe arguire, che la violenta azione di quello valesse a suscitare abbastanza direttamente ora la febbre infiammatoria, ed ora una qualcuna dello tifoidee. I vapori poi di sostanze minerali, o del carbone, o del carbon fossile, ed i principj odorosi sparsi per l'atmosfera non so veramente, per quale fondamento d'osservazione clinica si dichiarino valevoli di cagionare le febbri. Niuno di questi agenti mostrasi certamente atto per sè stesso a suscitare o il processo della diatesi flogistica, o quello della dissolutiva. I vapori del carbone o del carbon fossile sopraccaricano l'atmosfera di gas acido carbonico, i cui effetti sull'organismo umano sono ben noti, ed acconci senza dubbio a produrre l'eccesso della venosità e l'asfissia, ma non punto la febbre in modo diretto. Nelle miniere ed in molte manifatture gl'individui assorbono vapori minerali, e cadono in malori più o meno gravi, ed anche micidiali, ma non già in alcuna febbre, almeno per l'ordinario. Parimente isteriche, ipocondriaci, e femmine molto sensibili ed irritabili si trovano di leggieri offesi da un'atmosfera troppo pregna di sostanze odorose; ma d'ordinario quest'offesa si risolve in moti diversi di neurocinesi, e non già d'angiocinesi. Perciò, se in tutti questi casi i medici osservarono qualche rara volta sopravvenuta la febbre, dobbiamo noi ragionevolmente pensare, che questa riconobbe allora qualche altra non avvertita cagione: nè qui si dimentichi di grazia, che l'etiologia venne in medicina stabilita d'ordinario col seguitare due erroneissime consuetudini, quali già abbiamo dichiarate; donde appunto la fonte di quel tanto numero di cagioni assegnate alle diverse malattie,

senza che mai fossero abbastanza comprovate. Non è possibile di non riconoscere un cosiffatto mancamento in pressochè tutti gli ammaestramenti eziologici degli scrittori intorno le malattie umane; e perciò bisogna accogliere con grande circospezione e con grande disamina tutte le asserzioni loro intorno le singolari influenze morbifere. Egli è appunto per una cosiffatta ragione, che noi ci siamo estesi in tutte queste considerazioni sull'eziologia delle febbri, che pure ci è sembrata molto confusa ed inesatta. Rispetto poi ai vapori di sostanze organiche in istato di corruzione dovremo esporre un poco più avanti le nostre particolari avvertenze; e intanto diciamo solamente, che in essi, quando si sieno insinuati nella massa sanguigna, ravvisiamo una diretta cagione della diatesi dissolutiva. Allora noteremo ancora, come a noi sia possibile di comprendere l'influenza delle epidemiche costituzioni e delle condizioni endemiche nella generazione delle febbri. Le quali infine si sono pur dette originate talora da esantemi, o da eruzioni cutanee retropulse, da ulceri e fonticoli essiccati, da diarrea subitamente arrestata, da iscuria, dal soppresso sudore dei piedi, da difetto d'emissione dell'orina, da mestruazione od altra abituale emorragia sospesa, da lochj soppressi, da feto morto trattenuto nella matrice, da ascessi, da tumori orinosi, da cancrena, da carcinomi, e da altre condizioni dell'organismo, per le quali noi possiamo comprendere la possibilità dell'ingresso nel sistema vascolare sanguigno di principj materiali nocevoli. Non diremo però questo essere il caso dell'essiccazione dei fonticoli, delle ulceri e di molte eruzioni cutanee, dappoichè non sapremmo allora ravvisare l'esistenza di alcun principio valevole di trapassare dalla cute nella massa sanguigna. Sappiamo oggidì, che delle eruzioni cutanee non poche sono malattie soltanto della cute stessa, e se alcune tengono a qualche principio, che dall'universale si deponga in quella, la cessazione di esse significa piuttosto la sospensione dell'eliminazione del principio nocevole, di quello che la retropulsione di esso. E sappiamo d'altra parte, che desso può bene suscitare flogosi, e dopo di questa la febbre, ma non già primitivamente la febbre stessa, quando almeno non sia un vero principio contagioso: onde appunto diciamo, che se per la soppressione delle eruzioni esantematiche manca l'eliminazione del principio contagioso, questo trattenuto nell'organismo può benissimo per sè

stesso cagionaro la febbre. Però la causa di questa si ripone non già nella retropulsione così detta degli esantemi, ma bensì nell'azione soltanto del principio produttore di questi, cho è una delle cause specifiche delle febbri. Nei casi poi d'ascessi, di tumori orinosi, di cancrene, di carcinomi ec., sappiamo benissimo potersi condurre nel circolo sanguigno alcuni materiali organici in istato di scomposizione, i quali sono pure un'altra causa specifica delle febbri; e perciò queste non derivano dalle sopraddette condizioni del corpo umano, che in modo affatto secondario; cioè non sono desse, che un'occasione, una circostanza, per la quale la causa specifica della febbre è messa nell'opportunità di produrre il suo effetto. Le emorragie soppresse in fine possono valere alla generazione delle febbri, in quanto si rendano cagione di pletora; e la soppressione del sudore, generale o parziale, espone l' organismo ad una di quelle influenze, che dovremo poi considerare, come una delle cause specifiche delle febbri. In fine non rammenterò altre cagioni, e troppo inconcludenti, o quasi impossibili ad essere riconosciute, quali pur si trovano dagli scrittori accennate; come sarebbero l'ombra del sambuco, la semplice nausea, i vizj del sugo pancreatico, ed altre somiglianti. L'esposte considerazioni ci conducono dunque a non potere ravvisare, come cagioni delle febbri, che la continuata e soverchia, e scarsa quantità dell'alimento; la sua qualità o insufficente alla necessaria nutrizione, e molto atta a generare la prevalente venosità; le diuturne condizioni della temperatura ed umidità atmosferica; la violenta azione del calorico esteriore; il difetto della conveniente rinnovazione dell'aria che si respira; lo smodato uso del vino e delle bevande alcooliche; gli eccessivi esercizj della persona e della mente, e quindi le veglie troppo a lungo sostenute; i patemi tristi dell'animo, o i violenti commovimenti di esso; la troppa inazione dell'individuo, l'abuso dei piaceri, e tutto ciò che può indurre ipotrofia ed iposteuia, o almeno un allentamento soverchio della circolazione sanguigna. In alcuno di queste cagioni però scorgiamo noi prevalente un'influenza diretta sopra le ordinarie assimilazioni organiche, ed in altre invece più prevalente un'influenza sulle azioni dinamiche; le une e le altre però intendiamo valevoli di avvicinare a bel bello l' umano organismo a quelle condizioni, che già considerammo, come atte a predisporre alle febbri; ovvero an-

che ad introdurre nello stato assimilativo qualche cosa d' abnorme o di morboso, che possa facilitaro lo sviluppo della crotopatia delle febbri. Niuna delle dette cagioni ravvisiamo veramente atta per sè stessa a suscitare quel processo specifico delle metamorfosi organiche, nel quale collocammo l' essenziale crotopatia dello febbri. L'alimento preso in quantità piuttosto soverchia, la sua qualità di cibo ricco d' elementi plastici; l'aria asciutta, fredda o temporata, e convenientemente rinnovata; i moderati esercizj della persona e della mente; la tranquillità e l' ilarità di questa; non che la regolarità di tutte le funzioni, servendo alla buona ematosi ed alla necessaria nutrizione, dispongono alle febbri flogistiche; dovecchè la scarsa od eccessiva quantità dell'alimento; la poco nutritiva sua qualità, o l' attitudine sua a favorire la prevalente venosità; la diuturna elevatezza della temperatura, o la soverchia umidità dell' atmosfera; la stanchezza soverchia indotta dagli smodati esercizj della persona e della mente; i diuturni patemi tristi dell' animo, l' inerzia soverchia, e l' abuso del vino e delle bevande alcooliche; l' abuso dei piaceri o tutte le cagioni d' ipotrofia, inducendo a scarsa ed imperfetta ematosi, o conseguente ipotrofia ed ipostenia, ovvoro prevalente venosità, rendono l' umano organismo più proclive alle febbri di diatesi dissolutiva. Nell' uno e nell'altro di questi casi le cagioni predette non si possono propriamente riguardare come occasionali, o direttamento generatrici delle febbri; e non sono desse cho causa remota, o, come già le dicevano le scuole, predisponenti. Tutte le altre poi che eccitano violenti moti del sistema vascolare sanguigno possono far nascere anche in modo subitaneo le febbri, ma allora lo sconcerto primitivo dell' organismo non è che dinamico, e secondaria affatto sarebbe la generazione della crotopatia dello febbri. Cagioni siffatte dicemmo noi indirette, piuttosto che remote o predisponenti. Due domande tuttavia discendono naturalmento da questo modo di considerare l' influenza delle cause comuni delle febbri. La prima è, se realmente quelle, le quali offendono direttamente le assimilazioni organiche, possono ancora eccitare in fine quel processo specifico delle metamorfosi organiche, in cui si ripone la crotopatia essenziale delle febbri: l' altra è, se questa medesima crotopatia possa in fine venire originata dall' alterazione, che nei processi assimilativi è indotta dall' alterazione

delle azioni dinamiche. Noi abbiamo già in più luoghi ricordate le recenti osservazioni della chimica organica, e le sperienze già tentate sugli animali, per le quali si è fatto chiaro, che le sostanze organiche in istato di scomposizione agiscono come fermenti sulla massa del sangue, e la precipitano in un simile processo di scomposizione. Sembrerebbe perciò, che la diatesi dissolutiva non si potesse giammai spiegare nell' umano organismo, se uno dei suddetti fermenti non potesse agire sulla massa stessa del sangue. Pure rifletteva recentemente il Bernard, che il sangue estratto dal vivente acquista ben presto qualità deleterie, sicchè injettato nelle vene di qualche animale lo uccide, ancorchè niun segno appaja di putrefazione nel suo sangue. Eziandio, citando egli le sperienze di Marchand, di Muller, e di Armand Moreau, avverte come cada in dissoluzione putrida il rene, cui sia reciso il tronco nervoso che si dirama in esso, e da ciò segua l' infezione del sangue, e la morte dell' animale, quando invece un rene può essere estirpato senza nocumento dell' animale stesso (Op. c., tom. I, 24me *Leçon*). Sembrerebbe dunque, che il sangue potesse anche per sè medesimo entrare in un moto di fermentazione putrida sotto certe determinate circostanze molto particolari, l' una delle quali sarebbe la mancanza dell' ordinario movimento entro ai vasi sanguigni. Pure egli è vero, che nei travasi sanguigni si osserva il sangue potere anche lungamente dimorare fra i tessuti o nelle cavità splancniche, senza che nè si corrompa, nè ingeneri l' infezione di quello circolante entro i vasi, mantenendosi anzi talvolta eziandio liquido, come quello stesso della generale circolazione. Sarebbe dunque mai necessaria la mancanza dell' influenza nervosa, affinchè il sangue prendesse per sè medesimo qualità deleterie? La supposizione potrebbe non essere irragionevole: e quindi nei grandi infievolimenti delle potenze nervee, sarebbe egli mai possibile, che il sangue potesse in qualche caso venirsi a bel bello alterando fino a cadere alla perfine in un vero processo di metamorfosi regredienti? Niuno certamente potrebbe impugnare la possibilità, se non anche la probabilità d' un tale evento, non certamente dimostrato, e forse nemmeno dimostrabile. Credo però, che il savio patologo debba bene averlo dinanzi alla sua considerazione per attendere meglio nei singolari casi delle febbri tifoidee alla valutazione delle cagioni generatrici di esse.

Forse che talvolta gli potrebbe venir fatta così pienamente l'eliminazione di tutte le altre cagioni possibili, che fosse costretto di ammettere la spontanea scomposizione della massa sanguigna. Egli è notissimo ancora, che le carni putrefatte date da mangiare agli animali, non apportano alla salute di essi un'evidente subita alterazione, onde si pensò non potessero le sostanze organiche corrotte venire inalate dalla superficie interna del tubo alimentare; mentre lo Spallanzani presumeva piuttosto, che alla virtù antisettica del sugo gastrico si dovesse l'innocuità delle carni putrefatte prese ad alimento. Pure sono noti gli avvelenamenti intervenuti por avere fatto uso di certe invecchiate carni salate, nelle quali senza dubbio si era sviluppato un principio venefico per effetto di un processo fermentativo. Nel quale caso l'infezione della massa sanguigna sarebbe ella nata per la natura diversa del principio nocevole, o per altra cagione? Tutti i veleni vegetabili ed animali inghiottiti riescono prontamente mortiferi, nè contro di essi valgono gli umori delle vie gastro-enteriche, nè l'assorbimento di essi è impedito in queste. Tali principj sono di una natura più fissa, nè per verità si direbbe, che per sè stessi agissero come fermenti sulla massa del sangue. Al contrario le materie organiche in istato di scomposizione sono in via di un processo tale di metamorfosi regredienti, da potere eccitare in altre simili materie un medesimo processo; e queste appunto, perchè più suscettive di trasformazioni, potrebbero bene nello stomaco e negli intestini essere trasformate in guisa da rendersi innocue col perdere lo stato loro di avviata scomposizione. Pure, se ciò accade, quando per una sola volta, o per poche, s'introduce nello stomaco di un animale perfettamente sano la carne costituita in incipiente putrefazione, non si potrebbe certamente affermare, che dovesse similmente accadere, ove più grande fosse la quantità dei materiali putrefatti introdotti, o più continuata la loro introduzione, o meno valide le influenze degli umori e dei nervi degli organi chilopoietici. S'intende di leggieri, che allora potrebbero benissimo restare alcuni materiali putrefatti non abbastanza sottomessi alle influenze degli organi stessi, e quindi acconci d'intromettersi nella circolazione sanguigna. Possiamo dire essere concordi le testimonianze dei clinici nel noverare fra le cagioni delle febbri tifoidee i cibi alterati e le bevande d'acque corrotte; nè è nem-

meno mancata l'osservazione di bestiami abbeverati con acqua, in cui era stata macerata la canapa, i quali vennero per questa sola cagione assaliti dalla febbre periodica. Sarebbe questo un fatto evidentemente dimostrativo, che eziandio col mezzo della membrana muccosa delle prime vie può avere effetto l'inalazione dei materiali organici in istato di scomposizione; e se realmente un fatto tale intervenisse, allorquando i detti materiali fossero dal di fuori portati entro il tubo alimentare, perchè mai non potrebbe similmente accadere, allorchè gli stessi principj si generassero entro al tubo alimentare medesimo? In due modi adunque potrebbe la diatesi dissolutiva svilupparsi per influenza degli alterati processi assimilativi, cioè quando in primo luogo il sangue stesso per molto singolari circostanze, e specialmente per un grande infievolimento delle potenze nervee, si rendesse per sè stesso abile di trascorrere in un processo di metamorfosi regredienti; o quando in secondo luogo nelle prime vie alcune materie organiche entrassero in iscomposizioni tali da potere in questo stato insinuarsi nella massa sanguigna. Tutte le analogie sembrano confortare la probabilità dell'una e dell'altra di queste due maniere della genesi della diatesi dissolutiva, senza che per altro abbiamo noi l'ardimento di considerarle, come abbastanza comprovate. Quanto poi alla diatesi flogistica non sapremmo veramente riconoscere alcuna diretta influenza, la quale operasse sulle funzioni assimilative in guisa da potere sviluppare la diatesi anzidetta, ove almeno quest'effetto non si volesse riporre in un certo aumento dell'ordinario processo delle metamorfosi progredienti. Noi di fatto notammo, che tutte le imperfezioni possibili del processo assimilativo dispongono alle febbri tifoidee, piuttosto che alle flogistiche, le quali regnano più particolarmente dove è più efficace e più sostenuta l'opera di tutti gli agenti della buona ematosi e della buona nutrizione. E dicemmo pure essere talora le febbri suddette precedute da un preludio, che porta seco i segni d'una maggiore vigoria di tutte le funzioni, quasi direbbesi di una salute più rigogliosa. Perciò, se nell'eccesso delle influenze generatrici delle metamorfosi progredienti ravvisare possiamo una cagione delle febbri flogistiche, nelle influenze al contrario, che disordinano o rendono imperfette le stesse metamorfosi, riconosciamo una cagione delle febbri tifoidee: e nell'uno e nell'altro caso intendiamo essere

remote le cagioni di questa natura, nè conosciamo che per sè stesse possano a poco a poco condurre il corpo umano fino allo sviluppo della diatesi flogistica o dissolutiva. Ma Bernard, considerando eziandio l'azione delle sostanze, che dal di fuori s'introducono nella massa sanguigna, ci somministra altri fatti ben meritevoli della nostra attenzione. Alcune possono incontrarsi insieme nella circolazione sanguigna ed originare ivi un nuovo composto per atto di reciproca loro scomposizione: eziandio gli elementi stessi del sangue possono variare di proporzione secondo i materiali che vengono introdotti; e d'altra parte si può alterare la proporzione dei princìpj introdotti e degli espulsi, come avviene nella coléra, in cui eccede enormemente l'uscita del siero. Superiormente notammo pure avere quegli osservato, che le iterate perdite del sangue hanno influenza a far crescere nel sangue stesso la quantità della fibrina, e a renderlo cotennoso: sebbene allora la fibrina sembri restare imperfetta, cioè non ancora pervenuta allo stato di sua intera formazione, e quasi avente ancora qualità di albumina. Questa poi nel sangue non esiste come di fuori, e di fatto acqua ed albume d'uovo injettati nelle vene non si comportano come nel siero: l'acqua allora si travasa tosto, e ciò accade pure, quando si injetta coi sali stessi del siero. Probabilmente albumina e fibrina sono unite insieme nel siero; e le variazioni di esse nello stato di salute sono quasi equivalenti a quelle, che accadono in certe malattie: nè possono derivare dalla variata qualità dell'albumina o della fibrina, che condizioni fisiche del sangue atte a mutare i fenomeni meccanici della circolazione. Bene dimostrato dicemmo pure essere il difetto dei globetti sanguigni nella clorosi; e pel resto non si conoscono ancora abbastanza le variazioni della quantità assoluta e relativa dei materiali organici del sangue in attenenza colle malattie del corpo umano e colle sostanze introdotte. Meglio dimostrate le azioni dei fermenti sul sangue stesso e delle sostanze minerali introdotte in esso. Tutte quelle che hanno affinità cogli elementi organici del sangue, e specialmente coll'albumina, non possono mai combinarsi fra esse stesse, come con alcuni sperimenti dimostra Bernard; bensì forse quelle, che non hanno azione sopra i detti elementi organici, come gl'ioduri e gli zolfuri. Vero altresì, che le sostanze minerali non hanno sul sangue circolante la stessa azione, che sopra

di esso estratto dal vivente: il carbonato di soda nel sangue estratto ne impedisce la coagulazione, non in quello del vivente: estratto esso, appena dopo fatta nelle vene l'injezione d'una soluziono di carbonato di soda, si coagula come al solito: avendo però injettata contemporaneamento in due differenti vene una soluzione di carbonato di soda, ed una al decimo di cloruro di calcio, l'animale morì in cinque minuti, ed il suo sangue era tutto coagulato. Singolare legge si è, che le sostanze minerali assalgono il sangue tanto più prontamente, quanto più esso è scarso di quantità. Jn tempo della digestione questa aumenta, ed allora i mortiferi accidenti dei veleni si spiegano più difficilmente che a digiuno, cioè bisogna una maggiore dose di essi. Dispostissimo poi all'azione catalittica dei fermenti è sempre il sangue: amigdalina ed emulsina, injettate contemporaneamente in due vene differenti, originano zucchero ed essenza di mandorle amare; quindi l'animale muore per avvelonamento cianidrico: il lievito di birra introdotto nel sangue circolante vi suscita fermentazione alcoolica, o col mezzo dello zucchero del sangue, o di altro zucchero contemporaneamente injettato: non trovando zucchero, su cui agire, vale a discacciare dal sangue il gaz acido carbonico; che pure allora in parte è un prodotto di fermentazione. Il siero del sangue secondo le osservazioni di Magendie agisce come diastasi sull'amido, e ad esso è dovuta secondo Bernard la trasformazione della materia amilacea in zucchero entro il fegato. La saliva ed il sugo pancreatico injettati nel sangue sono innocui. Indubitato poi, che le materie animali in putrefazione in contatto del sangue o dentro o fuori dei vasi del vivente vi subiscono la fermentazione putrida. L'attossicamento, che in tale caso ha luogo per l'animale, non sembra essere l'effetto nè dell'ammoniaca nè dell'idrogeno solforato, perchè di questi principj è troppo provata l'eliminazione. Oltre di che è dimostrato, che sostanze putride in contatto d'albumina fresca fuori del vivente vi generano una rapida putrefazione. Il sangue del vivente condotto in tale maniera di fermentazione perde la facoltà di coagularsi, è nero, vischioso, e non arrossa più al contatto dell'aria. Il sangue venoso non è tossico, como pensava Bichat, ma è bensì inabile a sostenere la vita. Con la lenta asfissia cresce a poco a poco la venosità, ed il sanguo si fa nero anche nelle arterie, la temperatura dell'ani-

malo si abbassa, tutte le funzioni della vita infievoliscono, e l'animale si direbbe portato alla condizione di quelli a sangue freddo. Tuttavia la vita si sostiene, benchè malamente, anche in coloro che hanno comunicanti la cavità destra e sinistra del cuore; e, come dicemmo, si altera prestissimo il sangue dopo che è estratto dal vivente, del che si ha prova dallo sperimento che segue: privato di fibrina il sangue estratto, affinchè non si introducano i coaguli di fibrina entro ai vasi, e poi dopo alcuni giorni injettato esso nell' animale, produce in questo i più mortiferi accidenti, ancorchè non un segno di putrefazione siasi manifestato in esso. Magendie osservò, che il sangue tolto da un cavallo sottoposto a lunga astinenza, o tosto injettato in animale sano, produsse in questo i piu gravi effetti morbosi. Notabili pure gli esperimenti fatti da Bernard sulla generazione delle muffe. Eccone le conclusioni: 1° le dette vegetazioni non nascono che in liquidi contenenti zucchero ed una materia albuminoide: 2° è necessaria la cooperazione dell'aria atmosferica, cioè di un' aria che contenga i germi dello suddette vegetazioni; 3° l'ossigeno però scompare sempre, ovunque esista una materia albuminoide, o nascano allora o non nascano le vegetazioni. Ed ecco due fenomeni distinti: l' uno di vita, l' altro solamente chimico: quest' ultimo originato soltanto dall' aria in contatto colle materie albuminoidi. Fin qui dunque noi intendiamo abbastanza, che alcune sostanze insinuandosi nella massa sanguigna, possono essere cagione diretta della diatesi dissolutiva, la quale si può eziandio artificialmente suscitare a nostra volontà. Intendiamo poi ancora, che le sostanze sostenitrici delle metamorfosi progredienti, operando in modo soverchio i loro effetti, possono in fine condurre l' individuo nella diatesi flogistica. Ma inoltre abbiamo già dimostrate molte altre maniere d' alterazioni dirette degli atti assimilativi, e di conseguenti mutamenti del sangue, di cui alcune o molte potrebbero pur valere a destare la diatesi flogistica, sebbene ciò sia a noi impossibile di addimostrare. Come però l' esercizio accresce ne' muscoli la perdita della fibrina, che quindi ritorna nella massa sanguigna, chi potrebbe mai dire non potesse questa pure essere una maniera d' origine della diatesi flogistica? E come nel sangue s' accresce la quantità della fibrina per effetto delle emorragie e dei ripetuti salassi, chi dir potrebbe altresì che non potesse anche da ciò derivare in

fine lo sviluppo della diatesi flogistica? E come la maggiore temperatura accresce la coagulabilità del sangue, e la minore la diminuisce fino a farne quasi scomparire la fibrina, chi oserebbe affermare, non si potessero fino ad un certo punto apparecchiare nel primo caso le febbri flogistiche, e nel secondo le tifoidee? E se gli alcoolici operano sul sangue come fermenti, sarebbe egli mai possibile, che ad un modo di fermentazione potesse poi conseguitarne alcun altro? E se il carbonato di soda nel vivente spoglia il sangue della sua coagulabilità, non sarebbe già questa una dimostrazione, che sostanze di fuori possono a contatto del sangue modificare i suoi elementi organici? E prova maggiore non si avrebbe pure da fermenti diversi dai putrefacienti? In una parola comprendiamo benissimo, che il sangue è sottoposto a dirette influenze valevoli d'alterarne la sua composizione, o mutando l'essere dei suoi elementi organici, o mutandone la proporzione, o eccitando in essi un moto fermentativo; nè per verità sappiamo, se in tutte queste moltiplici azioni se ne trovi alcuna che possa direttamente originare o la diatesi flogistica o la dissolutiva. Se dunque due origini dirette di questa diatesi possiamo dire abbastanza comprovate, altre dobbiamo credere, se non probabili, almeno possibili; e tali sarebbero l'azione soverchia dei muscoli, le iterate perdite del sangue, l'eccedente influenza o violenta o troppo continuata dell'esteriore calorico, l'abuso del vino o dei liquori alcoolici. Allorchè pure il disordine prodotto dalle cause morbifere cade sulle azioni dinamiche, le quali o restano soverchiamente eccitate, o invece troppo si infievoliscono, come mai potremmo noi concepire il nascere delle diatesi suddette? Gallini pensava realmente, che sempre le febbri si accendessero per eccitazione dei moti della circolazione sanguigna, dai quali stimava dovesse di necessità derivare un'alterazione degli atti assimilativi, acconcia a dar luogo a nuove influenze turbative delle azioni del sistema sanguigno, e quindi col mezzo di queste a nuovi sconcerti degli atti assimilativi medesimi; e così di seguito per una continua reciprocanza d'effetti fra i due principali processi della vita, il dinamico cioè e l'assimilativo, si stabilisse il corso della febbre. E certamente che, alterate le azioni dinamiche, si debbano altresì alterare le assimilative, è notissimo per indubitabili leggi della vita. Perciò nemmeno la possibilità della generazione delle

febbri per solo effetto d'influenze sconcertatrici delle azioni dinamiche si potrebbe realmente impugnare. Ma noi ora a convalidare le poco concludenti osservazioni cliniche, che la scienza possiede intorno a questo modo di generazione delle febbri, non possiamo averne argomento da una mera possibilità, bensì avremmo bisogno, che la ragione fisiologica ci facesse meglio comprendere il processo nosogenico della crotopatìa delle febbri succedenti ad uno sconcerto delle azioni dinamiche, o troppo eccitate, o troppo infievolite. Per verità gli sperimenti del Bernard ci specificano di più le influenze dei turbamenti dinamici sulle funzioni assimilative; e conto per cosa di molta importanza tutto ciò che egli ha comprovato rispetto all'influenza del solo acceleramento dei moti cardiaco-vascolari e della circolazione sanguigna sull'aumento della temperatura del sangue, sull'azione del suo calorico ad accrescere vie più i moti anzidetti, e sulla diminuita trasformazione del sangue arterioso in venoso. Conto pur molto le influenze da lui dimostrate del raffreddamento e del riscaldamento degli animali nell'alterare la trasformazione e la coagulabilità del sangue stesso. In fine conto pur molto, che effetti consimili nascano eziandio per tolta o diminuita influenza nervea, e questa si dispieghi direttamente sul sangue. Si comprende per tutto ciò più forte, più stretto, più influente il vincolo delle azioni dinamiche colle assimilative; e si comprende perciò più facile senza dubbio la generazione delle alterazioni del sangue per effetto delle sconcertate azioni dinamiche. Se però fra queste alterazioni medesime sia da ravvisare ancora o l'uno o l'altro dei processi specifici delle febbri, ciò veramente non si chiarisce nè punto nè poco per le osservazioni e gli sperimenti di Bernard. La remota probabilità, che prima se ne poteva avere, diremo bene ora essere un poco maggiore, ma pur sempre non sarebbe dessa, che una remota probabilità. Come però vedremo potere in alcuni casi crescere nel sangue la quantità della fibrina, in altri diminuire; in alcuni aumentare, in altri diminuire la sua coagulabilità; in alcuni farsi maggiore, in altri minore la sua venosità; e come in questi diversi stati del sangue si ravvisa una certa predisposizione ora alla diatesi flogistica, ed ora alla dissolutiva, così diremo che le osservazioni e gli sperimenti di Bernard ci avvicinano un poco di più a riconoscere la probabile generazione della diatesi delle febbri an-

che per mezzo delle potenze, che percuotono soltanto, o dapprima le azioni dinamiche. Del resto poi se una macchina o per le alterate azioni dinamiche, o per qualsivoglia altra maniera di azioni cadesse in qualche disordine morboso, cui seguisse la febbre, non si potrebbero veramente riguardare, come cagioni della febbre stessa, quelle che allora avessero fatto ammalare l'individuo. Dovremmo in tale caso considerare, come cagioni delle febbri, presso che tutte quelle, che in qualsivoglia maniera conducessero l'umano organismo ad infermare. Nemmeno perciò le influenze meccaniche possiamo dire essere una delle cagioni delle febbri, dappoichè queste in tali casi nascono solo per effetto della flogosi, che allora molte volte ne conseguita. Parimente le malattie citate dagli scrittori, come cagioni di febbri, cioè le ostruzioni, i vizj del fegato, i calcoli biliari e vescicali, i tumori urinosi, le iscurie, gli ascessi, le cancrene, i carcinomi, le alterate digestioni, lo stato gastrico ed il bilioso, il feto morto trattenuto nella matrice, le idropi, la sifilide, le malattie dei reni, ed altre condizioni morbose non possiamo riconoscere valevoli di generare le febbri, che in modo secondario, cioè o per la flogosi che ne sia seguita, o per materie organiche in istato di scomposizione mandate nel circolo sanguigno. In una parola fra le cause comuni delle febbri, come remote, non possiamo noi ritenere, che quelle già da noi superiormente dichiarate, e tali le consideriamo o per influenza loro a promuovere o troppo veementi o troppo infievoliti moti della circolazione sanguigna; ovvero per attitudine loro a generare ipotrofia, o prevalente venosità o arteriosità soverchia; o infine per principj valevoli di entrare nel circolo sanguigno, ed ivi agire come causa specifica delle febbri. Tuttavia l'eccitazione soverchia delle azioni dinamiche e specialmente di quelle del sistema vascolare sanguigno dicemmo noi piuttosto indiretta, che remota cagione delle febbri, perchè realmente allora non è lento il nascere di queste, ancorchè non possa seguire, che mediante un processo nosogenico, del quale pochissimo o niente finora conosciamo. Molte volte veggiamo di fatto sostenersi esorbitanti azioni del circolo sanguigno, senza che ne conseguiti la febbre, come avviene talora per assalti d'isterismo, per moti convulsivi lungamente sostenuti, per effetto di verminazione, per lesioni di cuore, per avvelenamenti. Perciò dobbiamo pensare non essere fra le alterazioni dinamiche

del sistema vascolare sanguigno e lo sviluppo del processo specifico delle metamorfosi organiche, nel quale si ripone la crotopatia delle febbri, un' attenenza diretta e molto stretta. L' osservazione per altro attesta abbastanza, che quei turbamenti dei moti cardiaco-vascolari, anche gravi e continuati per molto tempo, i quali non sono punto seguiti dalla febbre, si riconoscono meno consociati coi turbamenti degli atti assimilativi, ed hanno di più l' aspetto di neurocinesi. Di quest' ultima maniera però non sono i moti suscitati nè dal vino e dagli alcoolici, nè dagli smodati esercizj, nè in fine qualche volta da certi violenti commovimenti dell' animo. Come intervenga questa differenza d' effetti per lo sconcerto delle azioni del medesimo sistema vascolare sanguigno, noi certamente non comprendiamo; ma non potremmo tuttavia negare ad essi quelle qualità, che l' osservazione citestifica. Eziandio la flogosi, a differenza della semplice flussione sanguigna, è seguita dalla febbre; e che è di più nella flogosi, che non sia egualmente nella flussione sanguigna? Non altro che una serie d' azioni chimico-organiche insolitamente insorte nella parte malata. Diciamo noi dunque, che per sè stesse le alterate azioni del circolo sanguigno non sembrano atte a generare la febbre, ma solamente allorquando sono o in una certa particolare maniera, o maggiormente collegate con mutazione degli atti assimilativi, o massimamente coll' aumento della calorificazione, possono valere a cagione indiretta di febbre. Ecco dunque in fine le nostre conchiusioni sulle cagioni delle febbri. Cause remote di febbri sono per noi tutte quelle, che servono alla generazione o della prevalente arteriosità, o della prevalente venosità con o senza pletora o diatesi urica, o dell' ipotrofia, o d' uno stato maggiormente albuminoso dell' organismo. Cagioni poi generative delle febbri in modo più o meno indiretto, forse anche talora diretto, cioè col mezzo di un processo nosogenico più o meno esteso, riguardiamo quello acconcie ad eccitare le azioni del circolo sanguigno, e nello stesso tempo promuovere certi o più forti o più particolari turbamenti degli atti assimilativi, e specialmente della temperatura del corpo; del quale genere stimiamo essere gli esercizj violenti della persona, le smodate occupazioni o certi violenti commovimenti dell'animo, le veglie protratte, l' esposizione del corpo a violenta azione del calorico esteriore, l' abuso del vino e dei liquori spiritosi. In fine alle ca-

gioni delle febbri non stimiamo di riferire quelle, che le promuovono suscitando dapprima nell' organismo un' altra crotopatia, dalla quale poi viene originata la febbre; vale a dire o una flogosi, o una condizione morbosa acconcia a produrre qualcuno di que' principj, che entrati nel circolo sanguigno sono causa specifica di febbre. E tutto ciò è quanto a noi pareva di potere esporre intorno alle ammesse numerosissime cagioni comuni delle febbri senza avventurarci ad opinioni non abbastanza comprovate. Ora delle cause specifiche di esse.

2. *Cagioni specifiche delle febbri.* — Noi collochiamo fra le cagioni specifiche delle febbri la costipazione cutanea, non veramente perchè essa produca soltanto questa maniera d' infermità, ma sibbene perchè la produce in un modo molto particolare e diretto. La costipazione cutanea dicemmo già nascere, ogni volta che la superficie esterna del corpo è sottoposta ad una brusca, forte e momentanea sottrazione di calorico, ovvero ad una leggiera e continuata. Questa sottrazione può accadere per bassa temperatura dell' atmosfera, per corpi freddi applicati sulla cute, come panni inzuppati d'acqua fredda, o bagno generale o parziale in acqua parimente fredda, per bevande diacciate, per coperture del corpo insufficienti a ripararlo abbastanza dall' azione perfrigerante dell' atmosfera. Egli è certo, che quest' azione si rende maggiore, se colla bassa temperatura si congiunge l' umidità atmosferica, o si congiungono i venti variamente caldi o freddi. Perciò le rapide e frequenti mutazioni dell' atmosfera furono sempre indicate, come acconcissime a generare la costipazione cutanea, e quindi ancora le medie stagioni dell' anno, i climi temperati, ed i luoghi esposti alla frequenza dei venti e delle altre vicende dell' atmosfera, atte a molto variarne la temperatura. Eziandio i luoghi, in cui è grande la distanza fra la diurna e la notturna temperatura, favoriscono molto la costipazione cutanea; ed è noto altresì, che essa sorprende di più i corpi, che hanno più debole la calorificazione, quindi quelli meno ricchi di sangue, come i nervosi ed i linfatici, o quelli che sono meno provveduti dei soccorsi d' ampio processo della respirazione, come i fanciulli, le femmine, i vecchj, o quelli che trovansi in uno stato insolito d' ipotrofia, o d'oligoemia, o d'idroemia, come i convalescenti; quelli che hanno soggiaciuto ad emorragie, od a soverchie perdite seminali, o

hanno sostenuto veglie o lunghi digiuni, o si sono logorati in soverchie fatiche mentali, o sono tormentati da patemi afflittivi dell' animo. In tutti questi casi la costipazione cutanea nasce bene assai più facilmente, ma d' ordinario con minore forza, o certamente con minore effetto generativo delle febbri. Quanto alla gravezza di queste si osservano anzi più suscettivi i sanguigni e quelli a più forte calorificazione, ed a cute più irrigata di sangue. Un altro fatto degno d' attenzione si è che la costipazione si origina più facile, ed eziandio più forte, allorquando sorprende i corpi presi dalla stanchezza per soverchj esercizj muscolari sostenuti. E poichè allora suole anche essersi resa maggiore la temperatura del corpo, così ordinariamente si è insegnato e si insegna, che la costipazione cutanea nasce più di leggieri, allorchè il corpo è accaldato. Qui però crediamo noi necessarie alcune non leggiere considerazioni. Certamente tutti coloro, che debbono affrontare la continuata impressione d' un forte freddo atmosferico, si difendono maggiormente dalla costipazione cutanea, se prima a vivo fuoco riscaldano ben bene il proprio corpo; ed è pur vero che Edwards dimostrava con esperimenti valere l' azione del calorico sull' organismo animale ad eccitare pur anche ed accrescere la virtù calorifica. È più difficile dunque la costipazione cutanea, quando è più forte la virtù calorifica dell' individuo. Avvertimmo poi già noi medesimi, che secondo gli sperimenti di Bernard, allorchè gli animali sono esposti al riscaldamento, il sangue loro si fa più nero, più coagulabile, ed in fine non più atto a sostenere la vita; viceversa esponendoli al raffreddamento, il sangue trovasi rosso nelle vene, si coagula meno, ed in fine rimane quasi affatto sprovveduto di fibrina. Pare che nel primo caso la trasformazione del sangue arterioso in venoso si accresca, e nel secondo invece diminuisca, e forse singolarmente l' azione muscolare nel primo caso faccia escire dai muscoli una maggiore quantità di fibrina, e nel secondo una molto minore del solito. Perciò nel primo di questi casi medesimi il corpo si trovi fino ad un certo punto più predisposto alla diatesi flogistica, nel secondo invece assai meno. Allorchè però l' alta temperatura abbia reso il sangue troppo inabile a sostenere la vita, allora certamente la costipazione cutanea non potrebbe sì di leggieri valere nè a destare la febbre, nè a suscitare la dia-

tesi flogistica: forse che nascerebbero più di leggieri le febbri tifoidee, come sembra realmente accadere nei climi molto caldi, e nelle estati caldissime dei climi temperati. Egualmente se il raffreddamento dell'animale non è troppo forte, forse allora può agire come generatore della costipazione cutanea, e come cagione delle notate alterazioni del sangue; quindi valere allora a produrre le febbri flogistiche. Si comprende dunque, che a seconda del grado diverso di caldo e di freddo continuato, cui è sottoposto il corpo umano prima di soggiacere alla costipazione cutanea, possono intervenire opposti effetti, cioè che ora ne sieno favoriti, ora impediti gli effetti della stessa costipazione cutanea. Eziandio vogliamo ricordare, che la perfrigerazione della superficie cutanea è, secondo le stesse osservazioni di Bernard, cagione diretta d'aumento di temperatura, e il calorico per sè stesso vale ad eccitare di più i moti cardiaco-vascolari. Quindi si può presumere, che il corpo già più caldo del consueto, possa per la perfrigerazione cutanea ricevere un più sproporzionato aumento d'interna temperatura, e quindi un'eccitazione cardiaco-vascolare più forte e più valevole a mettere in corso una febbre; viceversa tutto ciò debba assai meno intervenire nel corpo di già perfrigerato; e quindi, avuto riguardo alle sole variazioni della temperatura, si debba dire più disposto agli effetti della costipazione cutanea il corpo accaldato, meno quello antecedentemente perfrigerato. Altre volte noi confutammo la spiegazione dei meccanici, che collocavano nella sola rivulsione sanguigna dall'esterno all'interno gli effetti della costipazione cutanea; nè ora torneremo qui a nuove considerazioni sopra di un'opinione, che per sè stessa è troppo evidentemente futile e inconcludente. Bensì ricorderemo ciò, che pure allora notammo; cioè che la costipazione diminuisce di necessità la secrezione cutanea, e le funzioni che la cute sostiene analogamente a quelle del polmone; onde per la prima di queste alterazioni nasce qualche cosa di non emesso, un *quid retentum*, e per la seconda manca una parte delle influenze dell'ematosi. Quanto alla natura dei principj, che si esalano dalla cute, dicemmo altresì essere ancora molto scarse ed imperfette le nostre cognizioni, nè fra quelli noti conoscerne noi alcuno, che per la sua natura potessimo comprendere valevole di suscitare la febbre, ove non fosse convenientemente eliminato dal corpo. Meno però ancora sappiamo

del processo cutaneo analogo a quello del respiro, nè, ove venisse reso difettivo dalla costipazione della cute, potrebbe derivarne altro che una cagione d'incipiente asfissia, cioè una prevalenza della venosità: ciò che certamente non sarebbe condizione predisponente alla diatesi flogistica. Aggiungiamo ora, che Bernard ungendo con olio tutta la cute ad un coniglio, vedeva l'animale raffreddarsi, ed a capo di dodici ore morire. I polmoni erano inalterati; quasi vuote le vene superficiali cutanee e contenenti sanguo rutilante; le carotidi piene di un sangue molto rutilante; il coniglio respirava liberamente alla fine della sua vita; niun segno quindi d'asfissia: credette Bernard la morte dovuta piuttosto ad arresto della circolazione sanguigna. Ma questo per quale cagione? Pel raffreddamento forse? E d'ondo il raffreddamento stesso? D'altra parte molto sollecita la morte, e quello non giunto a notabile grado. In vicinanza alla morte dell'animale nell'intestino retto la temperatura era di gradi ventiquattro, l'estorna essendo di sedici. Queste considerazioni ci fanno comprendere, che non sapremmo abbastanza conoscere la cagiono vera dei gravissimi accidenti succeduti nel coniglio per avere unta d'olio tutta la sua cute; ma l'esperimento per altro vale moltissimo a dimostrare, che l'impedimento delle funzioni cutanee è di sommo nocumento all'economia animale. Perciò noi abbiamo bene grandissima ragione di tenere, come sempre tennero i clinici, la costipazione cutanea potentissima cagione morbifera, senza che veramente ci arroghiamo di definirne il modo, cioè dichiarare il processo nosogenico, che allora ha effetto. Intendiamo bene doversi questo comporre d'azioni moltiplici, e diverse eziandio nei diversi casi, e se di alcune possiamo avere qualche cognizione, molte altre di più ci restano affatto occulte. Comprendiamo per altro ancora, che appunto in forza del diverso processo nosogenico la costipazione cutanea può produrre in fine crotopatie diverse: il che pure è accertato dall'osservazione clinica; la quale ci dimostra prorompere dalla detta costipazione cutanea non solo le febbri flogistiche, ma eziandio le periodiche e le tifoidee, ed inoltre il reuma, le flussioni sanguigne, i versamenti sierosi, e certe affezioni spasmodiche, fra cui eziandio il tetano. Se però noi consideriamo la stessa costipazione cutanea, come causa specifica delle febbri, non vogliamo certamente con ciò significare, che essa ge-

neri soltanto le febbri; ma la diciamo specifica, solo perchè le origina molto frequentemente, ed in un modo, che ancora non ci è lecito di definire: nel che ravvisiamo appunto quell' occulto, che abbiamo già avvertito confondersi per noi coll' occulto stesso del processo nosogenico. Tutte le premesse considerazioni, spese coll' intento di chiarirlo, ci hanno appunto condotto a non poterlo del tutto comprendere; nell' atto però che ci hanno fatto conoscere le circostanze, sotto le quali la costipazione cutanea può meglio valere a produrre le febbri, ed a produrre quelle d' una specie piuttosto che quelle d'un' altra. Intendiamo noi, che questa sia l' utilità pratica da ricavarsi dalle stesse sopraddette nostre considerazioni, non certamente esposte per vaghezza di argomentare teorico. Fra le cause specifiche delle febbri noi collochiamo eziandio la flogosi, che però intendiamo essere cagione della sola febbre flogistica. E ciò diciamo, unicamente perchè alla flogosi, che per causa traumatica assale accidentalmente un corpo fino allora costituito nel più perfetto essere della salute, tien dietro le molte volte la febbre. In questo caso non si può dubitare, che alla generazione della febbre non cooperi la flogosi, perciocchè, se questa non insorge, alla sola lesione prodotta dalla causa traumatica non seguita la febbre. In ogni altro caso si può bene supporre, che la febbre flogistica si sviluppi per le influenze stesse, che hanno originata la flogosi, e ciò sembra tanto più vero, in quanto che non sono pochi i casi, ed anzi la metà circa, o poco più, secondo le osservazioni d' alcuni clinici francesi, in cui la febbre si accende prima d'ogni principio della flogosi. Come però questa valga a generare la diatesi flogistica e la febbre, noi per verità non sappiamo ancora, sebbene ipotesi varie si sieno formate da diversi a rendere ragione d'un cosiffatto fenomeno. Ci piace solo di avvertire, che se la flogosi bensì, e non la semplice flussione sanguigna vale a generare la febbre, noi possiamo anche in questo fatto ravvisare una molto notabile analogia con tutti gli altri, che ci addimostrano succedere la febbre agli sconcerti dinamici, ogni volta che questi s' intrinsecano di più colle alterazioni degli atti assimilativi, e segnatamente col processo della calorificazione. La quale cosa interviene appunto per effetto della flogosi, a differenza di ciò che si produce dalla sola flussione sanguigna, che eccita disordini più semplicemente dinamici. Ammesso che la massa san-

guigna possa per sè medesima prendere qualche volta una maniera di qualità deleteria, o per sè stessa entrare in un processo delle metamorfosi regredienti, come cagioni specifiche di febbri dobbiamo pure considerare la diuturna influenza dell'aria calda, o caldo-umida, sotto la quale prevale non solo moltissimo la venosità; ma si spiega ancora sul sangue in modo lungamente efficace la diretta modificatrice azione del calorico. Il quale effetto nascendo anche più facilmente, allorchè il corpo sia pure caduto in un qualche stato d'ipotrofia, s'intende perciò, come nelle regioni e nelle estati molto calde, il difetto del convenevole vitto, i lunghi patemi tristi dell'animo, le spossanti fatiche, e l'abuso dei piaceri agevolino cotanto lo sviluppo delle febbri tifoidee, come avviene negli anni carestiosi, e nelle città assediate. Tutto quest'insieme d'influenze si presenta a noi, come cagione specifica delle febbri, che per lo più sono allora di natura delle tifoidee, talora anche delle contagiose. Se non che in questi casi è molto facile, che pure intervenga l'inalazione di que' principj, che formano la vera specifica cagione delle febbri tifoidee, o nascano essi entro ai corpi viventi per effetto delle male digestioni e delle stesse alterazioni della bile, o prodottisi al di fuori di quelli, ne inquinino soverchiamente l'atmosfera. Tali sono le sostanze organiche in istato di scomposizione, le quali si generano più particolarmente sotto l'influenza dell'aria calda o caldo-umida, e tanto di più, quando questa non è abbastanza rinnovata, e quindi resta sopraccaricata dai vapori, che si esalano dai corpi viventi: molto più poi ancora, quando sulla superficie della terra, o nell'interno delle case, o nelle vesti delle persone, o sopra la loro superficie cutanea si accumulano materie organiche suscettive di corruzione. I cibi stessi sotto la diuturna influenza dell'aria calda e caldo-umida rendonsi più disposti alla corruzione, e presi da corpi indeboliti, possono molto facilmente originare nelle prime vie quelle chimiche scomposizioni e ricomposizioni, per le quali si producono principj inalabili acconci a destare nel sangue un processo delle metamorfosi regredienti. Eziandio sotto il lento deteriorarsi dell'ematosi, delle secrezioni e della nutrizione potrebbe avvenire ciò che dicemmo, cioè il naturale spontaneo avviarsi del sangue in un processo delle metamorfosi regredienti. Laonde allorchè segue il lungo dominio della costituzione caldo-

umida dell'atmosfera, e si riuniscono insieme le circostanze più atto a favorire la generazione dei principj d'infezione, come negli accampamenti militari, negli spedali, nelle prigioni, sulle navi, nelle sale anatomiche, in quelle delle manifatture costrette di lasciare in corruzione molte sostanze organiche, nei luoghi paludosi, nelle città molto popolate, poco aerate, male lastricate, poco scolate e sudicie, in vicinanza ai grandi ammassi d'immondezze o ai cimiteri, ed in molti altri luoghi, ove si putrefanno sostanze animali, o si corrompono sostanze vegetabili, vedonsi sempre nascere le gravi febbri tifoidee semplici, ovvero contagiose, spesso ancora ampliantisi a modo epidemico. Oltre di ciò il pus in istato di corruzione, l'icore gangrenoso, la materia degli ascessi urinosi, la stessa orina trattenuta in vescica ed ivi corrottasi insieme col muoco, il virus canceroso, la materia dei lochj alteratasi, una volta che penetrino nel sistema vascolare sanguigno e si mescolino col sangue circolante, generano febbri, che, quantunque abbiano certi particolari caratteri, posseggono tuttavia sempre i più essenziali attributi delle febbri tifoidee, cioè in tutte agevolmente si riconosce un processo delle metamorfosi regredienti, del quale già dicemmo doversi da noi considerare alquante specie diverse. E tutte queste sono cause specifiche delle febbri tifoidee, costituite mai sempre in una sostanza organica in istato di scomposizione, la quale ha virtù di fermento, e in contatto colla massa sanguigna promuove in questa un moto fermentativo di scomposizione organica nei modi già detti. Ancora più specifica cagione di febbri sono i contagi, i quali, operando pure come fermenti, e suscitando un processo di metamorfosi regredienti, godono peraltro della particolare prerogativa di far sì, che per quello si riproducano principj della natura stessa di quelli, che ingenerarono il moto fermentativo: prerogativa però che in qualche modo appartiene eziandio alle altre cagioni della diatesi dissolutiva, le quali suscitano nel sangue un processo, che pure riproduce materiali organici in istato di scomposizione, dissimili peraltro da quelli stessi che originarono il processo suddetto. La sola differenza è, che nel primo caso i principj riprodotti hanno una più intera identità con quelli generatori, e nel secondo caso possono i primi alquanto diversificare da questi. Così se il pus corrotto, o il miasma paludoso, o i vapori putridi furono la cagione del processo disso-

lutivo, non si riproducono per l'atto di questo entro al sangue precisamente nuove particelle di pus corrotto, nè nuovi miasmi, nè nuovi vapori putridi, ma solo sostanze animali in istato di scomposizione. E se queste vengono introdotte in animale sano, generano in esso bensì una febbre tifoidea, ma non sempre precisamente identica di quella, che la prima volta venne prodotta dai principj suddetti. Toccherà ai chimici di dimostrare in che si riponga la cagione di questa differenza, che noi intanto per clinica dimostrazione dobbiamo ammettere e considerare. Infine le epidemie e le endemie si riguardano, a ragione, come cause specifiche delle febbri, in quanto che esse per l'ordinario non importano, che una singolare cooperazione di quelle stesse cagioni cosmo-telluriche, le quali hanno forza di generare i processi delle metamorfosi regredienti. Certune febbri però sottostanno più delle altre all'influenza delle epidemie ed endemie, e quasi non nascono senza di esse. Tali sono le febbri periodiche, le petecchiali, e le gravissime tifoidee, come la febbre gialla e la peste bubbonica. Esiste poi ancora la febbre socia della tubercolosi, la quale non si conosce, se veramente venga originata da un principio, che entrato in mezzo alla massa del sangue, la metta in un processo delle metamorfosi regredienti. Certo che per altro una tal febbre non corre coi contrassegni della diatesi flogistica, e termina col generare non solo una forte emaciazione, ma eziandio l'idroemia, o una dissoluzione del sangue poco diversa dalla scorbutica; e certo ancora, che essa nasce le molte volte, quando tuttavia mancano i segni del rammollimento della materia tubercolare, la quale riassorbita potrebbe bene essere la cagione specifica della particolare diatesi dissolutiva della febbre anzidetta. Pure il rammollimento sopraccennato potrebbe realmente avere effetto, anche allora che non se ne manifestano segni per noi apprezzabili; e quasi quasi potremmo avere ragione di presumerlo, quando veggiamo in alcuni casi grandi depositi di materia tubercolare senza febbre veruna, e viceversa questa apparire in altri casi, mentre pochissimo si è il deposito della materia stessa. Onde si fa manifesto, che realmente la febbre della tubercolosi non tiene proporzione colla generazione di questa, ma piuttosto con qualche speciale qualità di essa, che noi dobbiamo indagare e definire. Tutte le analogie però conforterebbero intanto a pensare, che questa occulta qualità

della tubercolosi, per la quale essa promuove la febbre, si dovesse riporre appunto nel rammollimento della materia tubercolare, anche allora che di esso non si manifesta alcun indizio. Di fatto nella maggior parte dei casi la febbre della tubercolosi si palesa più forte e più distruttiva, quando evidenti sono i segni del rammollimento della materia tubercolare, e fino ad un certo punto in proporzione pur anche dell'estensione d'un tale rammollimento. Oltre di che quanto ai suoi sintomi somiglia questa febbre grandemente a quella da infezione purulenta; nè qui parmi sia da obliare nemmeno tutto ciò che già esposi intorno all'esistenza della materia tubercolare nella massa sanguigna, ed alla probabilità d'una speciale discrasia, da potersi avere come cagione a un tempo e dei depositi tubercolari, scirrosi, ed encefaloidi, e della febbre detta etica. La materia tubercolare, essendo di sua natura amorfa, potrebbe forse difficilmente mantenersi integra per entro alla massa sanguigna, ma piuttosto soggiacere ivi a scomposizioni, che dessero origine ad un lento processo delle metamorfosi regredienti, che fosse la vera crotopatia specifica della febbre etica. La diminuzione graduata dei globuli sanguigni sembra essere la meno incostante alterazione della crasi sanguigna dei tubercolosi; e so la fibrina vi si è non poche volte trovata più abbondante del solito, questo fenomeno pure potrebbe per avventura trovare la sua ragione in una delle recenti dimostrazioni di Bernard già da noi citate; cioè che il sangue si sopraccarica di fibrina tragittando pei muscoli, e la maggiore scomposizione di questi serve ad aumentare nel sangue stesso la quantità della fibrina: scomposizione appunto che non può non crescere, mentre cotanto progredisce l'emaciazione. Inoltre, stando alle stesso osservazioni di Bernard, dicemmo eziandio la possibile conversione spontanea del sangue stesso in un processo di metamorfosi regredienti, allorchè molto infievolisce l'influenza nervea sopra di esso, e molto se ne allenta il suo corso, e già ne è minorato il processo dell'ossigenazione: e sarebbe perciò mai possibile, che eziandio la ridondanza dell'albumina, che è l'elemento organico più trasformabile, potesse daro talune volte origine e alla materia tubercolare ed insieme ad un processo dolle metamorfosi regredienti, che in tale caso sarebbe la vera specifica crotopatia della febbre etica? O dunque noi ammettiamo, che questa

febbre deriva soltanto dal rammollimento della materia tubercolare (e lo stesso vuolsi dire della scirrosa e della encefaloidea), e riconosce per sua propria crotopatia un processo delle metamorfosi regredienti causato da uno speciale principio d'infezione; o, se pure creder vogliamo abbia essa una sua propria particolare crotopatia, questa pure dobbiamo riguardare costituita in una discrasia sanguigna collegata con qualche cosa di metamorfosi regredienti. Per che possiamo bene tenere, che lo stato attuale della scienza ci permette veramente di concludere con buon fondamento, che delle febbri non flogistiche cause specifiche sono i materiali organici in istato di scomposizione, ed i contagi; nè è del tutto improbabile, che lo possa essere eziandio una qualche spontanea trasformazione del sangue, valevole di mettere in corso un processo delle metamorfosi regredienti, o di generare un principio, che poi serva di fermento eccitatore d'un tale processo, allorquando degradano a poco a poco le assimilazioni organiche: la quale cosa accadere potrebbe principalmente per le febbri tifoidee, e per la febbre etica secondo le ragionevoli congetture da noi esposte. Ed ecco le cause specifiche delle febbri ristringersi per nostro avviso nella costipazione cutanea, nelle flogosi, negli enunciati materiali organici in istato di scomposizione, e nei contagi propriamente detti; comunque poi l'origine dei detti principj possa essere grandemente moltiplice, ed ora esterna, ed ora interna allo stesso corpo animale vivente; e comunque il sangue possa talora per sè medesimo entrare in un processo delle metamorfosi regredienti per effetto di quelle cause comuni dei morbi febbrili, le quali infievoliscono ed alterano eziandio le assimilazioni organiche.

§ II.

VALORE SEMEIOTICO DELLE PREDISPOSIZIONI E DELLE CAGIONI DELLE FEBBRI.

1. *Valore semeiotico delle predisposizioni.* — Non ammessa da noi veruna speciale assoluta predisposizione alle febbri, non possiamo nemmeno ricavarne alcun assoluto contrassegno della sopravvenuta o sopravveniente febbre. Non ne abbiamo che indizj di maggiore o minore probabilità, e perciò nel valutare

i segni dell' esistente malattia non possiamo colle considerazioni delle predisposizioni dell' individuo, che aggiungere un qualche valore a quelli somministrati dalla parte sintomatica di essa. Ove questi non fossero abbastanza caratteristici, la predisposizione, che si scorgesse esistere nell' individuo, darebbe ragione di credere più probabile, che la malattia fosse febbrile, di quello che non febbrile. Gl' ipotrofici, gli oligoemici, gl' idroemici, i deboli ed i nervosi molto sensibili ed irritabili soggiacciono di leggieri a certi acceleramenti di moti vascolari consociati con qualche aumento della temperatura cutanea, che simulano un vero stato febbrile: tanto più che intervengono ben sovente verso sera, cioè quando si spiega maggiore nell' organismo l' influenza degli agenti esteriori, e quella massimamente dell' alimento. Mille volte ho veduto essere questi aumenti vespertini delle azioni cardiaco-vascolari presi per una vera febbre, nè poca attenzione essere occorsa a volerli giustamente valutare. Or bene in casi tali la considerazione della predisposizione degl'individui guida grandemente alla diagnosi; perciocchè nei soggetti predisposti agli sconcerti dinamici si deve tenere probabile la non esistenza della febbre; viceversa in quelli predisposti a questa. La maniera poi dell' esistente predisposizione è pure acconcia a fornire argomento della natura della febbre insorta; vale a dire si dovrà questa reputare tanto più probabilmente flogistica, quanto più l' individuo sarà prossimo o per naturale costituzione o per acquisite modificazioni di essa alla più decisa arteriosità; e viceversa si dovrà credere tanto più inclinante alla diatesi dissolutiva, quanto più nell' individuo si riconoscerà la prevalenza della venosità o dello stato albuminoso. Si vuole peraltro avvertire, che le febbri a diatesi dissolutiva ricercano sempre l' influenza di molto speciali cagioni, e quindi, allorchè niuna di queste abbia avuto effetto, la sola predisposizione dell' individuo potrà bene indicare minore o maggiore la forza della diatesi flogistica, ma non già che sia piuttosto insorta la dissolutiva. Si può in generale ammettere, che senza la cooperazione delle speciali cagioni della diatesi dissolutiva, la febbre che assale gl' individui è sempre flogistica, anzichè dissolutiva, qualunque sieno le predisposizioni di essi: ed ecco un grande soccorso, che il criterio eziologico ne presta alla diagnosi della natura delle febbri, salve le periodi-

che e le contagiose, che richiedono cagioni del tutto specifiche, e congiungonsi eziandio con molto particolari sintomi. La considerazione dunque delle predisposizioni serve, 1° a denotare ora più ora meno probabile l'esistenza della febbre, allorchè i sintomi non la caratterizzano abbastanza; 2° ad indicare la forza della diatesi flogistica, allorchè la febbre si è sviluppata senza influenza veruna delle speciali cagioni delle febbri tifoidee; 3° a meglio valutare la gravezza di queste, allorchè le precorse cagioni ed i sintomi le additano.

2. *Valore semeiotico delle cagioni comuni della febbre.* — Le cagioni di questa maniera noi distingueremo in tre generi, cioè remote, indirette, e generatrici d'una crotopatia atta a produrre poscia la febbre. Queste ultime non possiamo considerare, che in ragione dell'influenza di questa stessa crotopatia; e quelle che, operando lentamente, modificano a poco a poco l'organica costituzione dell'individuo, non formano che le predisposizioni alle febbri, e sarebbero per noi da estimarsi inchiuse nella contemplazione medesima delle stesse predisposizioni. Tuttavolta le dicemmo remote cagioni delle febbri, in quanto che potrebbero pure influire a disporre in modo più diretto la massa sanguigna ad una o all'altra delle diatesi proprie delle febbri stesse. Infine le cagioni, che possono o eccitare soverchiamente o infievolire le azioni dinamiche, per sè stesse non somministrano manifestamente alcun valutabile indizio di febbre: dappoichè questa allora non si può sviluppare, che in modo indiretto, e sempre in ragione delle predisposizioni esistenti nell'individuo. Perciò la valutazione semeiotica di queste cagioni si confonde pure con quella stessa delle predisposizioni; la quale noi abbiamo già dichiarata. Ciò non pertanto gli sconcerti dinamici più atti a suscitare la febbre sì collegano altresì con certi modi peculiari d'alterazione o più forte o speciale degli atti assimilativi, e massimamente della calorificazione; ed in questo modo appunto le riguardiamo come indirette cagioni della febbre. Dobbiamo dunque in questo luogo, o come remote, o come indirette cagioni, portare la nostra attenzione sulle seguenti; cioè l'azione soverchia dei muscoli e specialmente gli esercizj o troppo violenti o troppo continuati della persona, le iterate perdite del sangue, l'eccedente influenza o violenta o troppo continuata dell'esteriore calorico; la diuturna umidità soverchia del-

l'atmosfera; il difetto della conveniente rinnovazione dell'aria che si respira; l'abuso o abituale o straordinario e subitaneo del vino e dei liquori spiritosi; l'alimento preso in troppo grande quantità per un certo tempo, o invece scarso, o poco nutritivo, o anche di cattiva qualità; i commovimenti violenti ed i lunghi patemi tristi dell'animo; gl'intensi studj; le veglie protratte; la vita troppo inerte; l'abuso dei piaceri ed ogni altra cagione valevole d'indurre ipotrofia ed ipostenia. In tutte queste influenze però non è possibile di ravvisare un solo semplice effetto: i disordini dinamici e gli assimilativi si congiungono insieme: le individuali predisposizioni si accrescono in un senso o in un altro, e nello stesso tempo possono nascere abnormità tali dello stato assimilativo, che quasi sieno un principio della speciale crotopatia delle febbri. Nè in questo grande insieme d'azioni, che formano il processo nosogenico, possiamo certamente noi seguire colla nostra attenzione quelle, che solamente abbiano valso ad accrescere le predisposizioni, e le altre che pure abbiano potuto nell'organismo fissare alcun che di abnorme o di morboso. Noi dunque cagioni siffatte dobbiamo di necessità considerare sotto due aspetti, cioè dapprima come predisponenti, dipoi come occasionali; nel primo caso aventi un'azione meglio discernibile e più certificata; nel secondo una più occulta e più incerta. Ci giova però tuttavia in questo stesso caso di considerarle in relazione all'attitudine loro a generare o l'arteriosità o la prevalente venosità, o l'ipotrofia, ovvero ancora qualche non definibile abnormità morbosa dello stato assimilativo: e tutto ciò riguardo agli sconcerti più o meno diretti del processo delle assimilazioni organiche. Le altre poi più acconcie a generare primitivamente gli sconcerti dinamici dobbiamo considerare secondo il modo, col quale sogliono congiungersi coi turbamenti degli atti assimilativi, quello cioè che avvicina la loro influenza alla speciale virtù dinamica degli alessifarmaci, che è per lo appunto di accrescere a un tempo i moti vascolari e la temperatura del corpo, quasi a rappresentare realmente un accesso di febbre. Ora a tutte queste cagioni, o remote o indirette, o dinamiche o chimico-organiche delle febbri, non possiamo certamente noi concedere alcun valore semeiotico assoluto, non potendo esse mai indicare, che più o meno probabile lo sviluppo della febbre, e quella d'una piuttosto che d'altra natura. Perciò

in ragione di questa probabilità possono bene esse aggiungere un qualche valore agli altri segni diagnostici della febbre, ma non possono mai per sè sole qualificarla. In tale guisa confermano esse la diagnosi già dagli altri segni persuasa, e talora la possono eziandio persuadere, allorchè questi la lasciano in dubbio; che è come dire renderla tanto probabile, da doverla seguire, como l'unica più ragionevole, allorchè il criterio semeiotico non la dimostra abbastanza. Avviene perciò, che, allorquando, a cagion d'esempio, è pregressa l'azione di quelle cagioni remote o indirette, che dicemmo maggiormente acconcie a generare le febbri, basta al medico lo sviluppo d'alcuni pochi sintomi dello stato febbrile, non ancora affatto caratteristici di esso, come sarebbero talvolta i soli prodromi, affinchè egli giudichi, che realmente l'individuo è per cadere o è caduto nella febbre. Questa maniera di diagnosi importa molto nel cominciare della malattia; ed allora conviene necessariamente eliminare tutti i casi d'alterate azioni vascolari non febbrili, ancorchè pure si conoscino cogli altri sintomi più proprj dello stato febbrile. In casi tali il criterio eziologico serve grandemente al giudizio diagnostico, perciocchè allora si deve da una parte eliminare la possibile influenza delle cagioni già dette, o interne o esterne, atte alla generazione di quella falsa apparenza di stato febbrile, e si deve dall'altra ricercare la certezza della precedente azione di qualcuna delle remote o indirette cagioni delle febbri. Questa sola considerazione può molte volte bastare a fornire ragione di credere a malattia febbrile, anche allora che secondo l'apparecchio sintomatico potesse pur rimanerne alcun dubbio. E poichè i sintomi dinamici simulanti la febbro sogliono d'ordinario dispiegarsi con una certa violenza, s'intende bene, che l'uso del suddetto criterio eziologico bisogna soprattutto, allorchè gl'individui colti dalla malattia sono di quelli già molto predisposti agli sconcerti dinamici: onde è, che ben sovente nei fanciulli, nelle femmine, nelle clorotiche, nelle isteriche, nei nervosi molto sensibili ed irritabili, negl'ipocondriaci, negli oligoemici, negl'idroemici, negli ipotrofici è difficile di bene giudicare del loro stato febbrile. La stessa cagione più consueta delle febbri, vale a dire la costipazione cutanea, desta in essi una certa alterazione d'azione vascolare e di temperatura cutanea, che non differisce da una decisa febbre, che per essere molto

transitoria e molto irregolare nel suo andamento. In questi casi, se contro il valore delle predisposizioni non è manifesta una possente influenza delle cagioni le più atte a generare o la diatesi flogistica, o la dissolutiva, si ha grande motivo di non correre subito a valutare l' apparecchio sintomatico, come segno di febbre, ma ogni qual volta questo non ne offra un carattere bene manifesto, aspettare invece di raccoglierne dal suo andamento qualche più chiaro argomento. Quanto poi alla natura della febbre lo stesso criterio ci potrà valere, come dicevamo per riguardo alle predisposizioni; cioè dovremo noi tenere tanto più probabile la natura flogistica della febbre, quanto più sarà nata essa sotto l' azione delle cagioni valevoli di promuovere l' arteriosità, o di sconcertare dinamicamente un corpo naturalmente costituito nello stato ordinario della sua salute. Avvertimmo già, che i sani in generale ammalano di febbre flogistica, nè qualunque sieno le originarie loro predisposizioni, cadono nelle febbri dissolutive senza la cooperazione di qualche insolita cagione del genere di quelle, che favoriscono i processi delle metamorfosi regredienti. Se dunque le precorse cagioni possiamo noi considerare, come sufficienti sì ad avere accresciute le predisposizioni degli individui, ma non ancora tali da avere inoltre prodotto in essi un qualche effetto veramente morboso; noi le valuteremo precisamente, come le già considerate predisposizioni degl' individui. Se viceversa le cagioni stesse per la natura loro o la perseveranza della loro azione ci persuaderanno, che esse abbiano allontanato il corpo umano dal suo miglior essere organico-vitale, introducendovi la propensione ai processi delle metamorfosi regredienti; noi per la sola considerazione di tali influenze morbifere dovremo giudicare, che la febbre coesista molto più probabilmente colla diatesi dissolutiva, che colla flogistica. E qui noi rammentare dobbiamo essere massima sotto questo aspetto l' influenza, che prorompe dalle diuturne qualità dell' atmosfera, indi dalla maniera dell' alimento, in fine dallo stato perseverante dell' animo. L' aria calda, e la caldo-umida, in mezzo a cui si vive un tempo non breve, molto più se non sia abbastanza rinnovata, impedisce quasi in modo assoluto lo sviluppo della diatesi flogistica: e poco meno operano a questo stesso effetto gli alimenti poco nutritivi, o alterati di qualità, o presi troppo scarsamente, e le lunghe afflizioni dello spirito.

Insieme colla prevalenza della venosità si genera in questi casi un qualche stato d'ipotrofia e d'abnormità ancora d'assimilazione organica, che molto facilita lo sviluppo delle febbri tifoidee. Quindi nei climi caldi e nelle estati molto calde, dopo le lunghe costituzioni austrine ed umide dell'atmosfera, negli anni carestiosi, nelle città assediate si videro sempre dominare bensì le febbri tifoidee, e non già le flogistiche, le quali pure dominano d'ordinario nell'inverno e non nell'estate e nell'autunno. I poveri eziandio spossati dalle fatiche e mal nutriti cadono nelle febbri tifoidee, molto più che le agiate e bene pasciute persone. I sedentarj e coloro che vivono insieme con molti altri in luoghi rinchiusi vi cadono pure più facilmente. Tutte queste ed altre simili influenze, allorchè hanno operato alquanto lungamente sull'umano organismo, sogliono avvicinarlo talmente allo sviluppo della diatesi dissolutiva, che noi per la sola considerazione di queste precorse cagioni possiamo argomentare con grande probabilità, che la insorta febbre o abbia o sia per prendere la natura delle tifoidee. In questo modo il criterio eziologico appresta un molto importante soccorso alla diagnosi delle febbri; perciocchè o le cagioni non si possono considerare, che come atte ad accrescere le predisposizioni degl'individui, ed allora hanno lo stesso valore semeiotico di queste; o invece si deve pensare, che abbiano operato nell'umano organismo un qualche effetto di più, ed allora è molto distinta l'influenza morbifera delle une atte ad eccitare la febbre flogistica, da quella delle altre valevoli invece di suscitare le febbri tifoidee: onde avviene, che la mancanza di queste ultime cagioni ci porge gravissimo argomento di febbre flogistica, e viceversa l'accertata precorsa influenza di esse ci porta a dovere presumere moltissimo probabile lo sviluppo della febbre tifoidea. E questa è ragione diagnostica di grande importanza, dappoichè le febbri tifoidee si sviluppano assai spesso con sintomi di febbre flogistica, ed occorre di comprendere subito fin da principio, che veramente sono esse per assumere la decisa natura delle tifoidee. Nè qui ora noi parliamo delle periodiche e delle contagiose, dappoichè queste febbri provengono da cagioni affatto specifiche, e sono pure congiunte con molto particolari sintomi.

3. *Valore semeiotico delle cagioni specifiche delle febbri.* — Noi diciamo specifiche queste cagioni, non perchè sempre necessaria-

mente producano le febbri e non altra malattia; ma solo perchè le producono spesso ed in modo per noi occulto, non riferibile ad alcuna delle altre note influenze morbifere, e le febbri non nascono senza l' opera d' alcuna di esse. Perciò noi le consideriamo bensì necessarie alla generazione delle febbri, ma queste non abbiamo, come effetto necessario di esse. Possono operare nell' economia animale senza turbare sensibilmente la salute, e possono produrre invece della febbre altre malattie. Di qui deriva una prima regola diagnostica quanto al criterio eziologico delle febbri: la mancanza dell' azione di qualcuna delle cause specifiche delle febbri dà ragione di escludere l' esistenza d' una di queste; la certezza dell' azione di quelle non dimostra necessario lo sviluppo d' una o d' altra febbre. Queste cagioni hanno bensì in generale un valore patognomonico quanto all' escludere la febbre, allorchè non hanno operato sull' umano organismo, ma non lo hanno punto quanto all' indicare la febbre, allorchè hanno agito. Pure nel primo caso il giudizio dell' assoluta mancanza dell' azione di qualcuna delle cause specifiche delle febbri è sommamente difficile e quasi impossibile. Perciò dalla considerazione delle precorse o non precorse cagioni specifiche delle febbri non si può ricavare, che un argomento di probabilità, tanto più forte per altro, quanto più si può giudicare della reale precorsa o non precorsa influenza di quelle. La costipazione cutanea dicemmo essere una di queste, ed essa può per altro valere a suscitare altre malattie, come i semplici reumi, i semplici versamenti e flussi sierosi, le flogosi, e certe malattie convulsive, ovvero generare ogni specie diversa di febbri. Pure essa origina molto più spesso la febbre, che le altre malattie, tranne i semplici reumi ed i flussi sieroso-mucosi: parimente origina molto più spesso la febbre flogistica, che le altre specie di febbri, le quali anzi non vengono da essa prodotte giammai senza la cooperazione delle altre loro più specifiche cagioni. Quindi, allorchè sia certificato essere intervenuta la costipazione cutanea, ciò che molte volte riesce di assai malagevole giudizio, si argomenta probabile lo sviluppo della febbre, e se mancano i sintomi caratteristici delle altre suddette malattie, si può a dirittura giudicare della sopravvenienza di quella, solo che l' individuo provi qualche senso di generale malessere e qualche generale sconcerto delle funzioni. Pochi nòn sufficienti sintomi di febbre, niuno degli altri morbi, e frattanto preceduta costipazione cu-

tanea: tutto ciò basta alla diagnosi della febbre. Mancando la cooperazione delle più specifiche cagioni delle febbri tifoidee, delle periodiche e delle contagiose, la febbre si deve allora credere o di sola natura flogistica, o al più reumatico-flogistica. Per le febbri periodiche basta eziandio quella sola predisposizione, che a bel bello contraggono gl' individui dimorando più o men lungo tempo sotto l' influenza dell' aria carica di miasmi, o che in essi rimane dopo un lungo corso delle febbri periodiche, o dopo di avere di recente superate quelle più gravi. Mille volte in questi casi una leggiera frescura della persona basta a risvegliare la febbre; ed allora, se il medico avverte dall' una parte alla leggierezza della precorsa cagione, e dall' altra alla forza dei sintomi febbrili, non dubita di affermare per questa sola sproporzione fra la forza della cagione morbifera e degl' insorti sintomi, che realmente si tratta d' una febbre periodica. La causa specifica poi delle febbri contagiose non si può valutare, che in caso di dominanti epidemie o endemie, e in caso di bene avverate probabilità assai forti della trasmissione del principio contagioso dall' infermo al sano. Allora la costipazione, che desta febbre, molto probabilmente la suscita col carattere di quella dominante, o di quella che fu cagione del comunicato contagio. Dacchè fra noi domina la migliare, quante volte questo criterio eziologico non ci vale egli a sospettare di quella, quando ancora i sintomi non la caratterizzano? I medici più volgari sogliono dire, che tutte le febbri si tramutano in migliare; ma questo è pure uno dei tanti errori, che prorompono da mal fatte osservazioni. Le cause comuni delle febbri, e specialmente la costipazione cutanea, trovando i corpi inclinati alla migliare per forza della dominante costituzione, sviluppano in essi quella maniera di febbre, che è più conforme alle acquisite loro predisposizioni: la quale è pure una generale bene certificata legge patologica. Quindi, se nella febbre, che succede alla costipazione cutanea, non si veggono abbastanza chiari i contrassegni della diatesi flogistica, se invece sembrano prevalere alcuni sintomi di stato reumatico, e alcun indizio, ancorchè leggierissimo, di atassia si addimostra; si può con tutto il fondamento giudicare essere di migliare la febbre suddetta. Quest' esempio dimostra come il criterio eziologico nella diagnosi della natura delle febbri possa valere a farnela giudicare, quando

il criterio semeiotico ne fornirebbe soltanto i più leggieri ed incerti contrassegni. Occorre però sempre l'eliminazione dei segni, che positivamente caratterizzano un'altra specie di febbre. Se poi in modo indubitabile è preceduta l'influenza di quelle comuni cause, che più sogliono condurre l'umano organismo nei processi dissolutivi, la costipazione cutanea, originando alcuni fenomeni di febbre, non ci porge ragione a crederla della natura delle flogistiche, e saremo certi di questo giudizio, solo che manchino i più decisi contrassegni della diatesi flogistica, e qualche sintoma, anche leggiero, di adinamia già già si palesi. La diagnosi in tale caso si fonda grandemente sul criterio eziologico: ed è solo in questo modo, che noi possiamo valutare la costipazione cutanea, come causa specifica delle febbri. Dicemmo anche la flogosi doversi considerare, come causa specifica di febbre; ed in tale caso bisogna evidentemente potere giudicare con certezza dell'esistenza della flogosi stessa. Come però a distinguere la semplice flussione sanguigna dalla flogosi serve molte volte la febbre, così la flogosi non si può considerare, como contrassegno dell'esistenza o non esistenza della febbre, ma piuttosto come contrassegno soltanto della natura di questa. Se molte volte è la febbre che indica la flogosi, ben evidentemente non può questa indicare la febbre. Quanto alla natura però di questa egli è pur vero, che colla flogosi si può consociare ogni maniera di febbre, e quindi niuna di queste è indicata in modo assoluto dalla flogosi. Tuttavolta essa apporta molto più la febbre flogistica, che le altre febbri, ed anche quando si consocia con queste, ne modifica la diatesi e l'andamento, avvicinandola alquanto alla natura delle flogistiche. Perciò dall'esistenza della flogosi argomentiamo assolutamente la natura flogistica della febbre, se manca affatto l'influenza della specifica cagione delle altre febbri, argomentiamo solo probabile ora più, ora meno la stessa natura flogistica, allorchè precedette l'influenza delle cagioni specifiche delle altre febbri; e se allora il criterio semeiotico ci costringe a ravvisare realmente esistente una di queste, argomentiamo dalla concomitanza della flogosi un qualche avvicinamento della febbre quanto alla diatesi ed al suo corso alla stessa febbre flogistica. Così in mezzo alla diatesi dissolutiva delle febbri periodiche, delle contagiose, e delle tifoidee si osserva talora svilupparsi qualche leggiera e transitoria condizione di diatesi

flogistica, e la febbre prendere di più l'andamento di continua, e scostarsi da quello di remittente, o d'intermittente. Niente però di tutto ciò nasce, allorchè si tratta delle flogosi spurie, che mancano del processo chimico-organico della flogosi vera, e sono con grande flussione sanguigna, e con versamenti sanguigni, o d'umori poco o niente coagulabili, disposte invece a cadere nella putrida e cancrenosa dissoluzione. In tali casi la morbosa condiziono locale non è punto atta a favorire la generazione della diatesi flogistica, ma anzi quella della diatesi dissolutiva. Perciò a valutare la flogosi nel modo detto più sopra, conviene potere giudicare, che essa abbia più o meno la qualità della flogosi vera, altrimenti è da considerarsi, come un elemento morboso cooperativo alla diatesi dissolutiva. Eziandio vuolsi attendere, che non coesistano con essa lo condizioni atte a favorire l'infezione purulenta, che è altra cagione specifica di diatesi dissolutiva. In questo modo le pleuritidi con empiema originano di leggieri l'infezione purulenta dopo la toracentesi, e fanno l'altrettanto le leggiere flogosi di quella superficie dell'utero, dalla quale è nato il distacco della placenta, e certe flogosi flemmonose, dopo cho hanno prodotto un vasto ascesso, come ancora certe altre o pustolose o ulcerose della cute o delle membrane muccose. Queste ed altre simili cagioni, che possono cooperare colla flogosi alla generazione della febbre, vogliensi di necessità eliminare, prima che da quella si possa ricavare argomento della sua influenza a produrre la diatesi flogistica. In fine le cagioni specifiche riposte ne' miasmi generatori dello febbri periodiche, no' contagi generatori delle febbri contagiose, ed in molte sostanze organiche in istato di corruzione generatrici delle febbri tifoidee, avrebbero per noi un valore assoluto a contrassegnare ognuna la specie di febbre, cui appartiene, se veramente potessimo avero dimostrazione positiva, che senza l'opera di esse non è possibile mai lo sviluppo delle dette febbri. Questa dimostrazione però ci manca, ed anzi veggiamo non rarissime volte accendersi le dette febbri, senza che a noi sia dato di riconoscere l'azione della specifica cagione di ciascheduna di esse. Nemmeno però in tale caso ci è lecito di pensare, che realmente la febbre abbia potuto nascere senza la sua propria specifica cagione. I miasmi si producono dovunque è terra lavorata, o contenente avanzi di vegetabili ed animali, ogni volta che l'umi-

dità e la temperatura dell'atmosfera ne favoriscano la corruzione: e quindi, o perchè le stagioni ne abbiano promossa una generazione maggiore del solito, o perchè per la mancanza dei venti non si sieno abbastanza dissipati, o infine perchè il corpo umano si sia trovato straordinariamente disposto ad inalarli ed a provarne i malefici effetti, può bene avvenire, che cagionino essi proprio le febbri periodiche là, dove prima non si scorgeva, e dove non si saprebbe nemmeno sospettare l'influenza della loro specifica cagione. Nelle instituzioni poi di generale patologia abbiamo abbastanza discorse le gravi ragioni, che ci comandano di ammettere la genesi spontanea dei contagi; e quindi non farà maraviglia, se dar si possa il caso di riconoscere contagiose certe malattie, che parvero generate senza veruna comunicazione di contagio. Ciò vuol dire che veramente per le febbri di questa natura non è così necessaria la specifica cagione loro propria, vale a dire il contagio, come per le febbri periodiche: e la generazione di esse tiene realmente moltissimo a quelle stesse influenze, che originano le febbri tifoidee. Le quali poi veramente non si osservano nascere senza l'opera di quelle speciali cagioni, che portano l'organismo nei processi dissolutivi, e che sempre si costituiscono in un grande insieme di cospiranti azioni, quali sono quelle, che favoriscono in seno dell'atmosfera o nella superficie del corpo umano, o nell'interno del tubo alimentare di esso, la corruzione di sostanze vegetabili ed animali, e a un tempo accrescono la venosità e la secrezione della bile, e infraliscono la nutrizione e le forze: bene rammentando, che sotto queste influenze avvertimmo già non essere forse nemmeno improbabile, cho il sangue stesso a poco a poco si avvii da sè in un processo delle metamorfosi regredienti, senza che pure in mezzo ad esso si sia insinuata una materia, che serva di fermento eccitatore dell' anzidetto processo. Febbre tifoidea dunque senza l'opera di alcune o di molte delle cagioni di questo genere, o senza il lungo dominio di quella costituzione anstrina dell'atmosfera, che da Ippocrate a noi i buoni osservatori trovarono sempre feracissima dei morbi acuti di più maligna natura, non crediamo noi possibile.; e ciò che diciamo delle moltitudini degl'individui esposti all'influenza di cause comuni, vale pure dei singoli individui, allorchè per singolarità di circostanze si trovano sottoposti a consimili influen-

ze. Perciò, ogni qual volta si possa veramente giudicare, che mancano affatto le cagioni atte alla generazione delle febbri tifoidee, possiamo noi sul fondamento di questo criterio eziologico affermare, che non abbia natura di tifoidea la febbre di cui dobbiamo fare la diagnosi: ciò che diremo soltanto probabile nei casi moltiplici, in cui non ci è possibile di eliminare del tutto l'influenza delle cagioni predette. E dacchè le febbri tifoidee non si rendono contagiose, che quando abbiano raggiunta una certa gravezza, così appare, che noi non potremo credere a febbre contagiosa, che o quando ci sia nota la dominante costituzione morbifera apportatrice d'alcuna di tali febbri, o quando invece sieno manifeste ed abbastanza poderose le influenze generatrici delle febbri tifoidee. Quindi allorchè si riconoscano precorse tutte le cagioni più atte alla produzione della diatesi flogistica, si avrà ogni ragione di reputare onninamente mancante l'influenza delle più specifiche cagioni delle febbri periodiche, delle contagiose, e delle tifoidee; e questo criterio sarà per noi di tanto valore, che nè il tipo intermittente della febbre potrà bastare a farci credere all'esistenza d'una vera febbre periodica, nè alcuni sintomi d'adinamia e d'atassia valere a farci pensare ad una febbre o contagiosa o tifoidea. Viceversa, allorchè avremo abbastanza riconosciuta la preesistenza delle cagioni atte alla generazione delle febbri anzidette, anche le più lievi e per sè stesse equivoche apparenze sintomatiche serviranno a farci giudicare spettante o alle periodiche, o alle contagiose, o alle tifoidee la febbre che avremo sott'occhio. Tale si è l'importanza del criterio eziologico, allorchè si tratta di cause veramente specifiche, come sono quelle delle febbri suddette. Solamente ci conviene qui avvertire, che rarissimo essendo il caso della genesi di molte malattie esantematiche senza l'esistenza d'una dominante costituzione epidemica o endemica più o meno estesa, come accade del vajolo, de' morbilli, della scarlattina e della migliare, noi dovremo per siffatte maniere di febbri valutare sempre assai poco le precorse cagioni delle comuni febbri tifoidee, moltissimo invece la maniera della dominante costituzione epidemica: ben al contrario di ciò che ci accade di dovere pensare di altre febbri contagiose, come sarebbe la petecchiale e la peste bubbonica, che nascono molto più per effetto delle sopraddette cause specifiche delle febbri tifoidee, di quello

che per comunicazione d' uno specifico contagio. In conclusione, certificata l' influenza di tali cagioni, è sempre temibile la febbre solita a nascere da esse, se i sintomi non palesano in quella il più deciso carattere della febbre flogistica, della quale in tale caso si deve temere il trapasso in febbre tifoidea, e certamente poi una minore gravezza e perseveranza: viceversa, non potendo riconoscere alcuna influenza delle predette cagioni, menzogneri sono da reputarsi i sintomi, che sembrerebbero indicare o l'una o l' altra delle febbri non flogistiche, quando almeno un tale indizio non fosse il più evidente e il più valido. Ecco il modo col quale grandemente si agevola la diagnosi della natura delle febbri: diagnosi che pur sempre venne riguardata come una delle più difficili, e intorno a cui fallirono assai spesso i giudizj dei medici.

§ III.

CONCLUSIONE GENERALE DELLA EZIOLOGIA DELLE FEBBRI.

1. *Conclusioni intorno alle predisposizioni ed alla natura delle cagioni delle febbri.* — Noi con accurata critica portata sulle cliniche osservazioni, e col convenevole soccorso delle considerazioni fisiologiche abbiamo in primo luogo potuto ristringere grandemente il numero delle disposizioni alle febbri, e delle cause comuni di esse; ed abbiamo in secondo luogo comprovato ridursi le prime nelle condizioni organico-vitali, che avvicinano di più i corpi o alla venosità, o all' arteriosità, ovvero li costituiscono in un qualche stato d' ipotrofia. Le cause comuni delle febbri poi abbiamo veduto essere tutte quelle, che operano direttamente sul processo delle assimilazioni organiche in modo da generare nei corpi quelle stesse condizioni, che formano le predisposizioni alle febbri, portandole però più innanzi di quelle proprie delle stesse primitive predisposizioni, e molte volte originando pur anche qualche cosa d'abnorme o di morboso nello stato assimilativo. Le potenze in fine valevoli di agire primitivamente sul processo dinamico della vita riconoscemmo acconcie a suscitare per modo indiretto la febbre, secondo che si consociassero di più con certe maniere d' alterazione degli atti assimilativi, e massimamente coll' aumento della calorifi-

cazione, o colla generazione d'una notabile ipotrofia. In questo modo quasi d'un solo colpo d'occhio si scorgono le cagioni acconcie a produrre le febbri, comunque nei singoli casi potessero sembrare varie e moltiplici. Però questa sintesi empirica delle cagioni delle febbri abbiamo noi creduta essenzialissima a semplificare l'eziologia di esse, ed a renderla di piana intelligenza, e di facile applicazione all' arte salutare.

2. *Conclusione riguardo al valore semeiotico delle predisposizioni e delle cagioni delle febbri.* — Senza la sintesi sopraddetta non era mai possibile di ricavare dall' eziologia delle febbri alcun concludente argomento di esse: così veramente era confusamente esposta dagli scrittori, e comprensiva dir si poteva della considerazione di presso che tutte le cagioni morbifere. Ridotte le predisposizioni e le cagioni delle febbri in quel solo numero ed in quelle sole specie, che ci parvero meglio comprovate dalla clinica osservazione, sussidiata pur anche dalle fisiologiche argomentazioni, ci fu agevole di trovarne alcune fornite d'una virtù quasi specifica nella generazione delle febbri, e quindi dovemmo ricavare un importante contrassegno dell' esistenza o non esistenza di queste solo dalla considerazione dell' intervenuta o non intervenuta influenza delle predisposizioni e delle cagioni delle febbri stesse. E dacchè poi alcune di queste stesse cagioni riconoscemmo affatto specifiche, naturalmente in queste ravvisammo pure un valore semeiotico specifico nel denotare la febbre, allorchè della loro precedente azione si poteva avere certezza, nell'escluderla anzi, allorchè della mancata loro azione si poteva pure essere certi. Come però quest' assoluta eliminazione o inclusione delle dette cause specifiche delle febbri molte volte si può fare difficilmente, così allora dicemmo doversene ricavare un argomento di sola probabilità, da valutarsi insieme col criterio semeiotico; ed in una molto semplice e generale formola riducemmo il computo da farsi al letto del malato intorno al valore semeiotico delle cagioni specifiche delle febbri. In questo modo portiamo fiducia di avere a un tempo semplificata ed agevolata la dottrina delle predisposizioni e delle cagioni delle febbri, e resane molto importante e facile la considerazione per servigio dei giudizj diagnostici intorno di esse. Ci resta ora di volgere l'attenzione alla terapeutica generale delle stesse febbri.

CAPITOLO V.

DELLA TERAPEUTICA DELLE FEBBRI.

ARTICOLO I.

RAGIONI FONDAMENTALI DELLA TERAPEUTICA DELLE FEBBRI.

§ I.

OPINIONI DEGLI SCRITTORI INTORNO TALE ARGOMENTO.

1. *Difficoltà comuni a bene regolare la cura delle febbri.* — Le febbri, essendo una delle malattie più variamente composte, e più mutabili nel loro corso per conversioni, successioni, e complicazioni morbose, hanno pur sempre offerta ai medici una maggiore difficoltà a bene regolarne la cura. Usati eglino a considerarle, come entità semplici, non diversamente da tutte le altre infermità umane, moltissimo sempre si tormentarono l'intelletto a stabilirne le indicazioni curative, che giammai non trovarono abbastanza corrispondenti coi reali bisogni degl' infermi. Ordinariamente intesero a combattere quelle alterazioni, che per sola arbitraria teorica avevano immaginato dover essere le crotopatie delle febbri; e così pretesero invano di assalire un fantasma della loro mente. Ciò non pertanto per le febbri periodiche venne trovato il vero rimedio specifico, e per esse la cura diretta andò spedita e felice. Per tutte le altre questa mancò onninamente, e se l'arte salutare giovò a' malati di febbre, ciò fu veramente soltanto col mezzo della cura indiretta. Si può di leggieri comprendere lo stato della terapeutica riguardo alle febbri, quando solo per un istante si riguardi nei precetti, che ne lasciò il Borsieri, non antico, e certamente più di moltissimi altri esimio scrittore delle

malattie febbrili. Partendo egli dal pensiero, che la febbre può essere utile, a prima indicazione di cura propone di mitigare, se soverchio, di eccitare, se troppo languido, il moto febbrile; poi riguardare alle cagioni manifeste e procatartiche, ed a norma della diversità di queste o suscitare il vomito, o promuovere l'alvo, o eccitare il sudore, o altra evacuazione, secondo che la natura stessa inclina; in fine combattere le acrimonie, o il lentore, secondo che appaiono congiunti colla febbre, e provvedere eziandio grandemente ed opportunamente ai sintomi (*Instit. med. prat.*, vol. I, § XLII a XLVIII.). Con quest'ultimo precetto significa dunque abbastanza l'illustre Borsieri, che negli antecedenti egli volle additare la maniera della cura diretta delle febbri; ma quale di grazia? Finchè si tratta di moderare od accrescere il moto febbrile, o di muovere le evacuazioni, cui è disposto il corpo umano, non si fa veramente che una cura di sintomi, o una cura indiretta: e volgendosi a combattere le acrimonie o il lentore, si prendono di mira crotopatie, non solo ipotetiche, ma non appartenenti nemmeno essenzialmente alle febbri. Quale sana ed utile direzione di cura possiamo dunque noi per le febbri ricavare da cosiffatti precetti d'uno dei più grandi clinici degli ultimi tempi? Ascoltiamo ancora ciò, che più di recente ne insegnava pure un illustre clinico tutto sollecito di fidarsi alla sola scorta dell'esperienza. Un metodo generale di cura, dice Giuseppe Franck, non può darsi per le febbri, poichè da febbre a febbre corrono grandi differenze: convieue rimuovere, fin dove si può, le cause manifeste, e cautamente ed opportunamente rattemperare gli effetti delle più ribelli cagioni; nè però si vogliono togliere i non toglibili, o percuotere i salutari; poi si procuri, che nè ecceda, nè languisca il moto febbrile; e bene si distinguano le febbri da doversi abbandonare all'opera salutifera della natura, e quelle da doversi invece combattere coll'arte: sempre seguendo non le ipotesi delle scuole, ma l'esperienza dei secoli; e la cura adattando ai diversi stadj della febbre (Op. c. *De febrib.*, cap. I, § XIX, n° 2.). Qui evidentemente il Franck inculcava la cura diretta delle febbri, quando prescriveva di dovere combatterne la cagione; ma, questa non essendo definita, di quale mai cura potrebbe essere indicazione? Escluse poi le ipotesi delle scuole, e raccomandata la sola guida dell'esperienza, manifestamente non voleva si

ammettesse altra cura diretta, che quella comprovata dalla clinica osservazione: e noi vedremo questa averla bensì additata per le febbri periodiche, ma non per tutte le altre specie di febbri. Pel resto la cura creduta conveniente da Franck non sarebbe che la sintomatica o l'indiretta; e di nuovo torna egli al precetto di rispettare le azioni salutifere del corpo infermo. Non voglio distendermi in altre citazioni, bastando queste sole a dimostrare, come realmente nemmeno i migliori scrittori sapessero precisare le giuste indicazioni da seguirsi per la cura delle febbri.

2. *Ricerca della giustezza* o *non giustezza delle indicazioni desunte dagli atti della natura, creduti salutiferi.* — Qui m'accade in primo luogo di dovere domandare, se realmente nelle febbri si abbiano azioni salutifere da promuovere o rispettare, e se in esse realmente si debba cercare di bene comprendere e secondare i conati della così detta forza medicatrice. Una materia da espellere, effetto piuttosto che cagione della malattia, è senza dubbio nelle febbri; ma per quali vie, e per quali azioni possa nascere quest'eliminazione, ordinariamente non si conosce; o se pure si sa potere riuscire utile per esempio il sudore o la formazione delle eruzioni cutanee, per le quali l'interno organismo si spoglia dei principj delle malattie esantematiche; non si potrebbero tuttavolta promuovere questi fenomeni senza riguardare a quello stato dell'organismo stesso e delle sue funzioni, il quale osta alla convenevole effettuazione dei suddetti fenomeni. Si tornerebbe così ad una maniera d'intendimento di cura, che noi vedremo essere tra quelli, che appartengono alla cura indiretta, nè si potrebbe mai prenderne argomento dallo tendenze della natura; le quali finchè dobbiamo considerare come sole tendenze, non sappiamo se sieno veramente utili o no, e quando hanno generato l'effetto, per cui ci può essere dato di scorgerle utili, non abbisognano più dei soccorsi dell'arte salutare. Meglio nella particolare trattazione delle febbri dovremo notare la vanità della dottrina dei segni critici, consigliata bensì dalle false teoriche delle scuole ippocratiche, ma non mai sanzionata dall'osservazione clinica. Tali d'ordinario non sono che i sintomi della declinazione dei morbi, e l'effetto, non la cagione di questa stessa declinazione. Perciò noi non crediamo di potere ammettere, che nella cura delle

febbri si possa giammai avere l'indicazione di seguire le tendenze, che nel corpo umano infermo furono credute salutifere. Ammettiamo soltanto, che sappiasi dovere nel regolare andamento delle febbri intervenire certi fenomeni con un certo determinato ordine, ed essere dannevole, se non intervengano che o niente affatto, o troppo scarsamente, o eziandio in modo troppo eccessivo; ed ammettiamo quindi, che allora si debba riguardare alle condizioni dell' organismo e delle sue funzioni, le quali si possono a ragione reputare cooperative all' insolito procedere degli anzidetti fenomeni, e moderarle quindi, secondo che sia possibile: il quale oggetto però non è per noi che uno di quelli pertinenti alla cura indiretta. In questo modo noi stimiamo superfluo, o dannevole, ed anche impossibile di seguire nella cura delle febbri il precetto di essere obbedienti agl' inviti della natura medicatrice: inviti che crediamo di non potere giammai conoscere. Il Cullen stesso, ammettendo pure, che in ogni febbre esista un conato ad effettuare la guarigione della malattia, confessa tuttavia, che le operazioni della natura medicatrice sono molte volte precarie, e noi non le conosciamo abbastanza, e si duole che la fiducia dei medici nei conati sopraccennati abbia troppo spesso originata una pratica medica negligente ed inoperosa, e sia pure ragionevole di seguire le indicazioni curative derivate dalla natura stessa delle febbri (*Medic. prat.*, v. V, cap. VI, § 125.).

§ II.

NOSTRE OPINIONI RISPETTO AI FONDAMENTI DELLA TERAPEUTICA DELLE FEBBRI.

1. *Indicazioni da noi ammesse.* — A bene stabilire le indicazioni per la cura delle febbri bisogna molto accuratamente distinguere e riconoscere i varj elementi morbosi, che compongono le febbri stesse, o si consociano con esse nel loro corso, non che pure le mutazioni cui soggiaciono quelli medesimi, che sono ad esse più essenziali. Non è la cura di un solo stato morboso, sempre simile a sè stesso, quella che conviene alle febbri; ma è invece la cura di diversi o contemporanei, o successivi, o accidentalmente sopravvenuti stati morbosi, quella che ad esse bisogna, cioè una cura assai varia, e sempre da regolarsi, secondo che la

febbre si mostra diversamente composta, o soggiace a diverse conversioni e successioni morbose, o incontra diverse complicazioni. Niun' altra malattia è sottoposta a tanti accidenti, quanto le febbri; e niun' altra perciò è quanto esse diversa nei diversi individui e nei diversi tempi del suo corso. La dottrina degli elementi morbosi, o delle semplici crotopatie, la quale dicemmo fondamentale e necessaria per la patologia, essenzialissima soprammodo è per le febbri, che sono ordinariamente più composte e più varie di tutte le altre. Ora però noi non dobbiamo considerare, che l'essenziale crotopatia delle febbri, e per questa sola ricercare e stabilire le regole generali della cura.

ARTICOLO II.

CURA DIRETTA DELLE FEBBRI.

§ 1.

SPECIFICI PER LA CURA DELLE FEBBRI.

1. *China e suoi preparati.* — Si conosce bene il rimedio specifico delle febbri periodiche, e per esse si può fare la cura diretta, come forse non similmente si fa per altre malattie. Questo rimedio ognuno sa essere la china ed i preparati ricavati da essa: e ad amministrarlo l'indicazione proviene dalla diagnosi stessa della malattia. Tuttavolta non si potrebbe dimenticare la coesistenza di altri elementi morbosi, che fornir ne potessero una più o meno attendibile controindicazione, come, a cagion d'esempio, un imbarazzo gastrico, un grave stato gastrico o bilioso, un imponente congestione sanguigna del fegato, o del polmone, o di altro viscere importante. Occorrendo il caso di tali o simili controindicazioni, vuolsi di necessità considerare, se sia più urgente di troncare il corso della febbre, o all'incontro di togliere o minorare l'elemento morboso concomitante. In generale nelle febbri periodiche semplici, le quali non recano prossima minaccia alla vita dell'individuo, nè sì facilmente originano subite suc-

cessioni morbose, conviene d' ordinario combattere le concomitanze prima di passare alla cura diretta e specifica. La regola opposta è subitamente necessaria per le perniciose, che prestamente sono mortifere. Di tutto ciò peraltro dovremo particolarmente occuparci, allorchè tratteremo delle febbri periodiche o intermittenti che dire si vogliano. Per le altre specie di febbri non conosciamo alcun bene comprovato specifico.

2. *Sottrazione di sangue.* — Qualche influenza specifica si attribuisce tuttavia al salasso nella cura delle febbri infiammatorie, il quale però, servendo ancora ad intenti diversi della cura indiretta, non potremmo noi prescrivere giammai col solo scopo di soddisfare alla cura diretta o specifica. Qui però dobbiamo considerarlo soltanto, come espediente di cura specifica. L' uso della sottrazione del sangue per la cura delle malattie umane ha soggiaciuto a grandi e contrarie vicende, eccedendo moltissimo i medici ora nell' abbandonarsi ad esso, ed ora nell' astenersene. Oggi giorno in Germania e in Inghilterra si sono pure da certuni curate le flogosi senza sottrar sangue, e si è preteso d' averne avuti effetti felici. Peraltro non è forse rimedio in medicina, che più del salasso in ogni tempo, in ogni luogo, e sotto il dominio d' ogni maniera di teoriche mediche sia stato costantemente messo in opera: e questo parrebbe un fatto molto acconcio a persuadere, che realmente i medici rimanessero mai sempre persuasi della sua utilità. La quale ben manifesta ci appare, quando veggiamo molte volte correre intense le malattie flogistiche lasciate a sè, volgersi poi subitamente in meglio, appena si leva sangue. Ogni medico può avere più volte osservato questo subito alleviarsi dei morbi infiammatorj per le cavate del sangue, e la prontezza e l'importanza della mitigazione del male sono prova dell' utilità del rimedio. Nelle febbri tuttavia dovendo noi considerare il salasso come mezzo di cura diretta e indiretta, ne avremo indicazione non solo dalla natura e dalla forza della crotopatia, ma eziandio dalla maniera dei sintomi prevalenti, siccome esporre dovremo, ove appunto diremo di ciascuna specie di febbri. Qui in modo generico non sarebbe possibile di trattare convenientemente un tale argomento.

3. *Bevanda acquosa.* — Senza dubbio la molto copiosa bevanda acquosa modera l' arditezza dei fenomeni essenziali

della febbre, e pare che quasi direttamente moderi pure l'arditezza non solo della diatesi flogistica, ma di quella eziandio delle febbri contagiose e tifoidee. Almeno i clinici di tutti i tempi raccomandarono ai malati di febbre di bere acqua abbondantemente, dappoichè veramente parve a tutti essere questo un espediente attissimo a rattemperare i fenomeni dello stato febbrile. Introducendosi molta acqua nella massa sanguigna, che poi viene espulsa per le secrezioni, si modera senza dubbio l'eccesso della temperatura, e si diluisce tutta quanta la stessa massa sanguigna. D'altra parte noi sappiamo, che gl'individui sono tanto meno predisposti ai processi specifici delle febbri, quanto più sono idroemici, e sappiamo altresì, che la maggior temperatura del sangue influisce ad alterare la coagulabilità di esso. Parimente la maggior quantità d'acqua, che passa per l'organismo, ed esce per gli organi secernenti, massimamente per le vie renali, strascina seco una maggiore quantità di materiali solidi abbandonati dai tessuti. In tutti questi modi adunque le copiose bevande acquee potrebbero bene avere una qualche influenza diretta sul processo delle metamorfosi organiche, nel quale si costituisce la crotopatia essenziale delle febbri: onde anche la ragione fisiologica viene in soccorso della clinica osservazione; e mentre questa accenna soltanto ad una leggiera probabilità della virtù specifica delle abbondanti bevande acquose contro le febbri, quella serve ad accrescere forza alla stessa probabilità; onde noi troviamo ragionevole sì di presumere l'anzidetta virtù specifica, ma non certamente di riguardarla, siccome assolutamente comprovata.

4. *Sottrazione del calorico.* — Sottraendo calorico dal corpo dei febbricitanti sembrerebbe di portare una qualche influenza diretta contro l'essenziale crotopatia delle febbri. L'uso terapeutico dell'acqua fredda data per bevanda ai malati di febbre fu già raccomandato dallo stesso Ippocrate; nè quindi fu epoca della medicina, in cui questo metodo non avesse seguaci, quando più, quando meno numerosi. Areteo inoltre prescriveva le affusioni di acqua fredda contro la frenitide e la sincope; e Galeno, Celio Aureliano, Alessandro di Tralles, Aezio, Paolo d'Egina non dimenticarono di ricordare l'utilità della sottrazione del calorico contro certe umane infermità. Ciò non pertanto fino alla fine del secolo XVII i medici non fecero mai grande conto di questo possente

mezzo terapeutico. Quindi le opere di Floyer, di Smith, di Hancocke, di Hoffmann ed altri lo resero più frequentemente usato, e se Hancocke raccomandava l'uso dell'acqua fredda anche nelle febbri continue, nelle intermittenti, e nelle esantematiche, Hoffmann pure scriveva essere dessa il rimedio migliore, che si possa dare a' febbricitanti, e quello che unicamente apporta ad essi sollievo: quando poi più avanti Cirillo, dichiarando antico l'uso dell' acqua fredda nelle malattie febbrili, diceva essere metodo affatto nuovo quello di curare i malati di febbri col solo uso dell' acqua diacciata, senza verun altro rimedio, e talora anche senza somministrar loro alcun alimento, nel quale modo afferma d' avere veduto infermi assolutamente strappati dalla morte (*De frigidæ in febr. usu.*). Più avanti fra i medici inglesi salirono in credito ed in uso le applicazioni dell' acqua fredda all' esterno del corpo per la cura delle febbri tifoidee, massime nelle Indie, e quindi ancora della febbre gialla in America. Currie, noverando queste osservazioni, ed aggiungendone di proprie, servì non poco ad accreditare in Europa l'uso delle affusioni d' acqua fredda nella cura delle febbri; ed all' opera di quello ne successe in Italia un' altra del Giannini scritta con simile intendimento. Da queste epoche in poi possiamo dire, che non veramente comune, ma che frequente diventò l' uso delle esterne applicazioni dell' acqua fredda per la cura delle febbri tifoidee, ed eziandio di varie malattie acute esantematiche, fra le quali soprattutto si sottoposero a questa maniera di cura la scarlattina e la migliare. Io stesso nella Clinica Medica dell'Università di Bologna negli anni 1814 e 1815 sottoposi alle immersioni in acqua fredda i malati di grave febbre petecchiale fattasi allora dominante in quella città, e n' ebbi singolarissimi vantaggi, di cui già resi conto in una mia Memoria (V. *Opere Mediche*, vol. I, part. 1ª pag. 67.). Parimente in Firenze, mentre già da più di venti anni la migliare vi ha preso un singolare insolito dominio, ho avuta opportunità di verificare le molte volte la non leggiera utilità delle esterne applicazioni dell' acqua fredda contro così terribile ed insidiosa malattia. Dice Currie, che le affusioni fredde, impiegate nei primi tre giorni delle febbri continue, troncano d'ordinario il corso della malattia; usate fra il quarto o il quinto giorno, questo felice effetto si ottiene qualche volta, ma certo assai più di rado; adoperate più

tardi, moderano i principali sintomi della malattia, particolarmente l' agitazione smaniosa dell' infermo, ed il delirio, e sembrano condurre la malattia ad una più sollecita e più intera risoluzione. Laonde egli conchiude, che le affusioni d' acqua fredda sul corpo dei malati valgono più di qualunque altro rimedio contro il tifo, la febbre gialla ed altre febbri continue. La cosa medesima afferma Bateman rispetto allo stesso espediente di cura messo in pratica contro la scarlattina; e Giannini, che ne studiò l' uso più specialmente nelle febbri intermittenti, afferma che l' immersione del malato nell' acqua fredda, mentre corre lo stadio del calore, mette fine subitamente al parosismo febbrile; e la remissione di esso accade non solo nelle febbri periodiche semplici, ma eziandio nelle perniciose: aggiunge che essa ristabilisce l' ordine nei periodi delle intermittenti irregolari, e favorisce ed accresce l' azione curativa specifica della china: onde egli conclude, che l' immersione fredda è il rimedio del parosismo febbrile, e la china il rimedio dell' intermittenza; perciò quella sola non guarisce i malati di febbre periodica. Egli reca pure osservazioni sulle febbri continue, ed afferma essere le immersioni fredde il più efficace rimedio contro le nervose, e servire meglio d' ogni altro mezzo di cura ad adempiere le indicazioni curative della febbre petecchiale e della migliare. A' nostri giorni poi, come in molte malattie, così ancora nelle febbrili, si può dire ormai fatto quasi generale l' uso delle esterne applicazioni dell' acqua fredda, massimamente poi in Germania. Perciò niuno potrebbe certamente più mettere in dubbio l' utilità di un tale soccorso contro le febbri non flogistiche. Fin dove peraltro s' estende realmente questa utilità? Dobbiamo noi considerarla riposta in effetti di sola cura indiretta, ovvero eziandio di cura diretta? Se fosse vero che le affusioni esterne dell' acqua fredda troncano nei primi tre giorni quasi sempre il corso delle febbri continue, che fra il quarto e il quinto lo troncano solo alcune volte, che più avanti ne moderano i sintomi e ne facilitano la risoluzione, come scriveva Currie; questi sarebbero effetti così importanti, da non potersi di leggieri riguardare soltanto come proprj della cura indiretta; ma indicherebbero piuttosto le risultanze più consuete della cura diretta. Io medesimo osservava quasi le stesse cose, che osservava il Currie, vedendo io pure le febbri tifoidee mitigarsi subito dopo due o tre immer-

sioni dei malati nell' acqua fredda, e quindi fare un corso mite, e risolversi felicemente senza più aver bisogno di altri soccorsi terapeutici, purchè l'espediente curativo suddetto fosse stato praticato nei primi giorni del corso loro. Più di rado senza dubbio, ma pure qualche volta mi è sembrato di osservare l' effetto medesimo anche nel corso della migliare. Sempre poi il molto istantaneo sollievo, che si ottiene dall'uso delle fredde bagnature esterne nelle febbri tifoidee ed esantematiche, pare qualche cosa più che una semplice mitigazione palliativa di sintomi. Singolarmente quella del forte cocente od acre calore cutaneo, delle interne molestie e della smania degl'infermi sembra fenomeno tanto direttamente collegato col processo specifico della malattia, che pare quasi necessità di argomentarne una mutazione della stessa crotopatia. Aggiungeva pure altra volta, che se le forti applicazioni del freddo all'esterna superficie del corpo parvero dannevoli nelle febbri infiammatorie e nelle flogosi, si può pure da ciò arguire, che gli effetti di esse hanno un' attenenza colla maniera del processo diatesico esistente, e così non assalgono soltanto i sintomi della malàttia. Perciò sembrerebbe quasi di dovere pensare, che le esterne bagnature fredde, ed eziandio le bevande diacciate, fossero il vero diretto rimedio del processo plastollico delle febbri, che è quello per lo appunto, nel quale noi ravvisiamo qualche cosa di somigliante alle fermentazioni (V. *Instit.* cit. part. IV, c. II, § 10.). E se, come affermava Giannini, le immersioni degl' infermi in acqua fredda rendevano le febbri periodiche obbedienti più presto al febbrifugo, ed a minor dose di esso, non parrebbe da ciò stesso additata quasi una virtù delle stesse immersioni succedanea di quella specifica della china? Non sarebbe questo pure un argomento, che gli effetti di quelle si riferiscono forse più a cura diretta, che a cura indiretta? Tutte queste considerazioni mi farebbero quasi inclinare nella persuasione, che le estese e pronte sottrazioni del calorico fossero a' malati di febbri plastolliche un rimedio specifico della specifica crotopatia di esse. Avrei eziandio un argomento d' analogia in conforto d' un tale pensiero. A moto fermentativo del sangue si attribuiscono oggi giorno i processi morbosi specifici delle febbri suddette; nè dopo le considerazioni del Liebig quasi è più alcun patologo, che metta in dubbio questo modo d' essere del sangue nel corso delle febbri stesse. La fermentazione fuori dei corpi viventi

sappiamo richiedere l' influenza d' una certa temperatura, e quindi l' acqua fredda gettata sopra masse fermentanti arresta in un tratto la fermentazione. Chi dunque negar potrebbe, che un simile effetto non accadesse pure nel vivente? L' analogia ci conforta a credere, che anzi debba accadere in quello, come al di fuori; e toccherebbe a chi volesse impugnare questa conclusione il dimostrare, che nel vivente non è *possibile* l' effetto, che si osserva nelle masse fermentanti fuori del vivente stesso. L' analogia non diremo noi nè strana, nè inconveniente, dopo che egli è abbastanza dimostrato occorrere nei viventi molti fenomeni meccanici, fisici e chimici, proprio come accadono al di fuori: sicchè non è più permesso d' escludere in genere l'analogia dei fenomeni dei corpi inorganici con quella degli organici; ma bisogna sempre poter dimostrare, che il fenomeno, del quale si fa considerazione, non può assolutamente venire equiparato con quelli dei corpi inorganici. Senza di questa dimostrazione può essere sempre lecito di ravvisare un' analogia fra gli uni e gli altri. Oltre di che il calor febbrile è un fenomeno, che scaturisce direttamente dal processo specifico delle metamorfosi organiche, il quale forma la crotopatia essenziale della febbre; nè si potrebbe mai moderare con una certa durata, più che istantanea, se non fosse eziandio moderata la sorgente morbosa del calorico, cioè moderato lo stesso processo anzidetto delle metamorfosi organiche. Ecco adunque un non leggiero insieme di ragioni molto atte a persuadere, che le rapide e forti sottrazioni del calorico, procurate dall' applicazione dell' acqua fredda all' esterna superficie del corpo, o dall' uso d' abbondanti bevande d' acqua diacciata, possa nel corso delle febbri esercitare un' influenza diretta sul processo, in cui si costituisce l'essenziale crotopatia di esse; e così espedienti tali di cura posseggano una qualche virtù specifica contro le febbri. Confesso tuttavia non essere questa, che una congettura, forse non poco probabile; ma pure non altro mai che una semplice congettura, bisognevole ancora di positiva dimostrazione. A fronte di ciò peraltro credo, che non si debbano mettere in pratica i sopraddetti espedienti di cura senza considerarli, come probabilmente, od anche solo possibilmente utili in modo diretto e specifico contro la crotopatia delle febbri; e perciò se ne debbano riguardare sotto due aspetti le indicazioni, cioè come di mezzi per cura diretta e indiretta a un tempo. Pure

nè a Currie, nè a Giannini parve, che in ogni tempo del corso delle febbri si potessero utilmente praticare le fredde applicazioni all' esterno del corpo, od usare le bevande diacciate. Non solo il Currie le trovava, come già si disse, maggiormente giovevoli nel principio delle febbri continue, ma sì pure riconosceva di non poterle adoperare nello stadio del freddo, e di doverle considerare convenienti più specialmente, quando è nel suo acme lo stadio del calore, e la cute è arida ed urente, quindi ancora nel cominciare del sudore, non mai allorchè questo è già abbondante e generale; nel quale ultimo caso attesta Currie medesimo d' avere osservato succedere alle sopraindicate applicazioni fredde i brividi, la prostrazione delle forze, l' irregolarità e la difficoltà della respirazione. Giannini ancora prescriveva le applicazioni fredde nello stadio del calore delle febbri intermittenti: e così questi due insigni osservatori ebbero lo sviluppo di molto morboso calorico, come la condizione dell' organismo indicativa della convenienza dell'uso dei mezzi atti a sottrarre lo stesso calorico dal corpo infermo. Appare da ciò, che vollero bensì togliere o diminuire l'eccesso della temperatura del corpo infermo, ma non vollero mai abbassarla al di sotto della normale. Così curarono realmente un fenomeno morboso, il quale però sembra, che di sua natura possa influire sulla cagione stessa che lo ingenera, cioè l' eccedente calorico originato dal morboso processo delle metamorfosi organiche valga, finchè rimane nella massa sanguigna, a mantenere e ad accrescere lo stesso morboso processo anzidetto, come in generale addiviene nelle materie stesse, che fermentano al di fuori del corpo vivente. Si farebbe dunque nelle febbri colle applicazioni dell' acqua fredda all' esterno del corpo o colle bevande diacciate una cura indiretta, ma tale che modificando l'essere dell' organismo quanto alla sua temperatura, modificherebbe eziandio un' influenza sostenitrice della crotopatia della malattia, e così prenderebbe modo pur anche di cura diretta. Tutte le accennate analogie ci somministrano dunque un argomento di plausibile probabilità a credere, che i mezzi sottraenti calorico, nel mentre che nelle febbri è più spiegato e più intenso lo stadio del calore, operassero realmente non solo effetti di cura indiretta, ma eziandio alcuni di cura specifica o diretta. In ogni modo sarebbe fermo di doverne ricavare l' indicazione principale dall' essere nell' infer-

mo forte e smaniosa l'elevatezza della sua temperatura: mancando anzi quest' indicazione, ogni altra non avrebbe per avventura un valore sufficiente a potere indurre il medico nell' uso della suddetta maniera di cura refrigerante nel corso delle febbri.

5. *Avvertenze sopra altri rimedj proposti come specifici delle febbri.* — Questi non ottennero mai abbastanza la sanzione dell' esperienza, e di essi faremo menzione a' luoghi opportuni nella trattazione delle particolari specie delle febbri stesse. Ciò non pertanto qui giova di notare la ragione, per la quale la decantata virtù specifica di quei rimedj non venne mai nè abbastanza comprovata, nè abbastanza contraddetta; per la quale cosa rimase essa mai sempre incerta, salvochè d' alcuni di que' rimedj l' uso venne quasi del tutto abbandonato, di altri invece più generalmente seguito: onde quasi arguire si potrebbe, che di quelli non fossesi mai dimostrata alcuna utilità, di questi invece qualcuna ne fosse apparsa. In due modi noi conosciamo la virtù specifica dei rimedj, o perchè cioè producono effetti, che per la prontezza, l' intensità e la maniera loro non sogliono appartenere nè al naturale andamento della malattia, nè alle ordinarie od eventuali influenze degli agenti esterni, eliminata pur sempre l' azione d' un' insolita cagione, che per moto improvviso dell' animo, o per altro accidente qualunque operar possa sull' individuo; o perchè invece le malattie combattute con un certo determinato rimedio le veggiamo andare più spesso a più sollecita, più perfetta e più costante guarigione, di quello che allorquando non sono esse combattute collo stesso rimedio. Il primo di questi argomenti accerta della virtù diretta del rimedio, ma non dimostra ancora, quanta ne sia la cooperazione del processo terapeutico. Il secondo dei suddetti argomenti fa conoscere la virtù diretta del rimedio in ragione precisa della maggiore frequenza del suo effetto salutifero sotto ogni possibile varietà delle influenze valevoli di modificare il processo terapeutico. Si possono pure vedere più particolarmente discorse le ragioni di questi nostri terapeutici giudizj nelle più volte citate Instituzioni (Part. IV, Cap II, § II.). Noi dunque sì per la prontezza che per l' intensità ed il modo dell' effetto salutifero dei già contemplati rimedj, nei quali è sembrato di ravvisare una virtù specifica contro le febbri, abbiamo creduto di non poterla onninamente im-

pugnare, ma anzi di doverla considerare come probabile. Solamente però la virtù della china contro le febbri periodiche ci parve pure grandemente comprovata eziandio dal secondo degli anzidetti argomenti, e così essa avemmo, come certa e molto possente: viceversa per tutti gli altri mezzi accennati di cura, mancatoci il secondo degli stessi due predetti argomenti, abbiamo dovuto riguardare, come solamente probabile la loro virtù specifica contro le febbri. E sono queste le nostre ultime conchiusioni intorno ad un argomento, che non potremmo mai considerare con sufficiente circospezione e riservatezza.

ARTICOLO III.

CURA INDIRETTA DELLE FEBBRI.

§ 1.

FONDAMENTI GENERALI DI ESSA.

1. *Ragioni generali della convenienza di tale cura.* — Spesso occorre nelle febbri di dovere moderare la velocità e l'energia della circolazione sanguigna, o il soverchio della costrizione vascolare; sia che ad irritazione o a sola condizione spasmodica si debbano riferire tali maniere delle azioni cardiaco-vascolari. Occorrono ancora dolori a modo di neuralgia, e specialmente la cefalalgia, che per la troppa molestia dell'infermo o per moti di flussione sanguigna o di neurocinesi, che ne vengano suscitati, domandano d'essere sedati. Occorrono delirj e veglie, che per simili cagioni ricercano d'essere calmati: occorrono vomiti o flussi enterici meritevoli pure di venire moderati, non che emorragie da doversi arrestare, e profusi sudori da diminuire, e smaniosi calori da mitigare, e perfrigerazioni troppo forti da dileguare o almeno rendere più tollerabili, e sete soverchia da moderare, e acutezza dei sensi da attutire, e molti altri o troppo incomodi o pericolosi sintomi da alleviare. Le febbri forse più d'ogni altra malattia richiedono la cura indiretta, e forse più

d'ogni altra ritraggono da essa un ben notevole giovamento. Qualunque volta non si può compiere la cura specifica o diretta (e noi vedemmo già potersi ciò in ben pochi casi), tutta l'arte salutare non opera contro le febbri, che una cura indiretta, la quale per altro scorgiamo così efficace, che senza di essa le malattie febbrili imperversano molto di più, e vanno maggiormente ad esiti infausti. Le regole da seguire per tale cura sono quelle medesime già da noi stabilite in generale per la cura indiretta delle malattie umane.

2. *Categorie dei mezzi di cura indiretta delle febbri.* — Qui è necessaria una qualche particolare considerazione sulla dieta, sulle bevande, sul riposo, e sopra alcuni altri provvedimenti igienici, non che sopra certi modi di cura molto particolarmente richiesti dalle febbri; vale a dire l'uso degli emetici, dei purgativi, e dei clisteri, quello del salasso, quello dei sedativi, degli eccitanti analettici, e dei mezzi che promuovono la traspirazione, o alzano od abbassano la temperatura del corpo, e specialmente quella della cute. Qualunque sia la diatesi della febbre, accade molte volte, che essendo dall'eccesso delle azioni cardiaco-vascolari minacciato l'infermo d'una qualche successione morbosa, massimamente d'una qualche flussione sanguigna in organi importanti, conviene moderare l'eccesso anzidetto; e come si giudichi di questo accresciuto momento delle azioni predette in conseguenza delle avvertite diverse qualità dei polsi e delle palpitazioni del cuore, dicemmo nella generale Semeiotica (Part. II, Cap. XIII, pag. 301.); e qui non ripeteremo le considerazioni allora esposte. Diciamo solo che grandissima parte della cura indiretta delle febbri regolare si deve secondo il momento o accresciuto o diminuito delle azioni cardiaco-vascolari; nè mai vogliosi valutare soltanto le qualità dei polsi, secondo che si presentano alla mano esploratrice.

§ II.

DICHIARAZIONE DEI PARTICOLARI MEZZI DELLA CURA INDIRETTA DELLE FEBBRI.

1. *Dieta.*—La molta ipotrofia, che si genera nelle febbri, richiederebbe per sè medesima un più largo vitto dell'ordinario. Pure se ne ha una potentissima controindicazione in primo luogo dalla

poca attitudine degli organi a sottoporre le sostanze alimentari alle necessarie elaborazioni, ed in secondo luogo dalla probabile influenza dei nuovi materiali introdotti ad accrescere il momento delle azioni cardiaco-vascolari, e ad avvalorare lo stesso processo morboso delle metamorfosi organiche. Non è verun' altra malattia che offra simiglianti e così possenti controindicazioni ad una certa larghezza di dieta; e perciò le febbri tutte comandano di alimentare molto sottilmente gl'infermi. Ciò non pertanto la quantità del cibo vuolsi misurare con grande circospezione, affinchè possa portare all' ipotrofia il maggior rimedio possibile senza cagionare alcuno degl'indicati nocumenti. E quest'avvertenza è più necessaria per le febbri non flogistiche, che per le flogistiche, e tanto di più, quanto più quelle hanno con sè forte il processo dissolutivo e la conseguente ipotrofia. Le sostanze erbacee e le frutta polpose succulente, che i medici talora raccomandarono ai malati delle febbri tifoidee, non crediamo noi convenienti giammai, sia perchè più difficilmente vengono chimificate e chilificate, e sia perchè apprestano pochissimi materiali di nutriziono. Invece le minestre, fatte col pane o colle paste formate colla farina stessa del grano, stimiamo le più convenienti, non per altro quelle di gran turco e nemmeno di riso, come pochissimo nutrienti. I legumi molto cotti e passati per setaccio in caso di nenessità si potrebbero sostituire alle suddette minestre; o sarebbero perciò da preferirsi i fagioli. Sufficiente sarebbe il nutrimento, che questi somministrerebbero; ma hanno il grave inconveniente di generare flatulenze nelle prime vie, e di sconcertare di leggieri le funzioni gastro-enteriche. Accenno però questa maniera di vitto, come soltanto un opportuno succedaneo dell' altro meglio indicato, che qualche volta può non essere possibile di somministrare all' infermo. Non saprei poi lodare giammai l' uso nè delle fecole, nè delle gelatine, come sostanze troppo inabili a nutrire. L' albume d' uovo sbattuto coll' acqua e dato a maniera di bevanda potrebbe pure servire alla nutrizione, come certo non lo possono que' decotti, o quelle emulsioni, che contengono sostanze estrattive e mucillagginose, troppo acconcie pur anche a turbare le funzioni gastro-enteriche. Piuttosto le soluzioni delle sostanze acido-dolci vegetabili sembrano opportune; o semplici, allorchè si tratta di febbri flogistiche, o alquanto aromatizzate, allorchè si tratta di febbri tifoidee; ma esse pure contengono

ben pochi materiali alibili. Prima delle fantasie broussesiane era generalmente usato il brodo, come parte dell' alimento dei malati di febbre; ed in esso cuocevansi le minestre, o sciogliewasi il rosso d' uovo; ovvero solo davasi a bere ai malati stessi. La supposta gastro-enteritide condusse Broussais ad anatemizzare l' uso del brodo, come atto, diceva egli, ad accrescere la flogosi delle prime vie; e per una di quelle tante cieche imitazioni, che regolano le umane azioni, si distese pur molto la consuetudine di dare ai malati di qualunque anche leggierissima febbre le minestre cotte in acqua ed aggraziate col burro: maniera di vitto, che rilassa lo stomaco, e per le parti grasse che contiene riesce più difficile alla digestione. La gastro-enteritide però, come cagione delle febbri, era un sogno di Broussais, e starei per dire che si dovesse considerare come un altro sogno il timore d' aggravare le flogosi col mezzo soltanto dell' azione dell' osmazoma delle carni. Certo egli è cho ho osservato l' uso del brodo così bene tollerato dai malati di gastritide e d' enteritide acuta, da non avere potuto avvedermi d' alcunissimo nocumento. Perciò, se in queste sole malattie piacesse di abbandonare l' uso del brodo, credo che in tutte le altre sarebbe certamente assai improvvido un cosiffatto consiglio. E se nelle febbri flogistiche può servire il brodo piuttosto leggiero, non certamente tale si vuole amministrare ai malati delle altre specie di febbri; fra le quali le tifoidee hanno pure dimostrato di ricevere non poca utilità dall' uso del brodo fatto secondo l' uno o l' altro dei processi indicati da Liebig. Nè intendo sieno mai da porsi in uso i brodi ristretti, che comunemente credonsi i più sostanziosi: fatti essi con prolungata bollitura della carne, contengono molta gelatina, riescono gravi allo stomaco, e poco nutrono. I brodi preferibili sono sempre quelli, la cui acqua si è appropriato il solo sugo così detto, ed il solo osmazoma della carne. Nemmeno debbono contenere parti grasse, o almeno contenerne soltanto in pochissima quantità. Alimento di sostanze carnee, o vogliasi dire alimento solido, non conviene a' malati di febbri, come quello che esige molto maggiore opera di tutte le potenze della chimificazione e della chilificazione. Sarebbero dunque tutte queste le principali regole da seguirsi per la dieta convenevole a' malati delle febbri. Ora dello bevande, che per quantità e qualità possono ad essi tornare utili.

2. *Bevande.* — In ogni tempo della medicina, in ogni luogo e dai medici d'ogni scuola si raccomandò sempre ai malati di febbre il largo uso delle bevande acquose; forse per cagione dell'istintiva sensazione della sete, ordinariamente tormentosa ai detti malati, forse pel refrigerio che la bevanda apporta contro il soverchio calore della persona, forse ancora per reali utilità osservatene costantemente. La molta bevanda acquosa diluisce la massa sanguigna, ed ancorchè l'acqua introdotta esca prestissimo dal corpo umano, ciò non pertanto la nuova introduzione di essa non mai interrotta necessita la costante presenza d'una maggiore quantità d'acqua nei vasi sanguigni. Il sangue maggiormente diluto perde una parte della sua temperatura e della sua facoltà ad eccitare ed a sostenere le potenze dei tessuti. Perciò fu sempre riconosciuta ed ammessa la molta utilità delle abbondanti bevande acquose contro l'eccesso dei moti cardiaco-vascolari, e la molta accensione degl'infermi. Se quindi per altre indicazioni le bevande si possono o debbonsi talvolta somministrare calde ai malati delle febbri flogistiche, fresche invece od anche diacciate convengono ai malati delle altre specie di febbri, salvi i casi in cui la temperatura del corpo è dalla febbre stessa abbassata, anzichè accresciuta, come avviene nello stadio del freddo delle periodiche e di altre febbri pur anche, ovvero in certe febbri continue di più maligna natura, le quali deprimono il processo stesso della calorificazione. Allora evidentemente, se avere si potesse l'indicazione di diluire la massa sanguigna, non si avrebbe certo l'altra d'abbassarne la temperatura, che anzi richiederebbe d'essere rialzata, e perciò domanderebbe l'uso delle calde bevande. Oltre di ciò in tale caso bisognerebbe pure somministrare molto più moderatamente la bevanda acquosa; dappoichè la molta acquosità del sangue serve a mantenere più bassa la sua temperatura, ed ove questa difetta, non è molta nemmeno l'influenza eccitatrice e forse anche vitalizzante del sangue. Eziandio l'osservazione clinica ha fatto conoscere essere bensì sempre utilissimo il largo uso delle bevande acquee nelle febbri flogistiche, ma nelle altre febbri indebolirsene tanto più l'indicazione, quanto più esse progrediscono nel loro corso: ciò che concorda evidentemente con due altri fatti ben noti, cioè che i processi dissolutivi delle febbri tendono pure alla generazione dell'idroemia, e la molta acqua

presa per bevanda nel tragittare pei vasi sanguigni ed uscirne per gli emuntorj, singolarmente pei reni, strascina seco una maggiore quantità di materiali organici, che sembrano provenire da una maggiore scomposizione dei tessuti. In proporzione dunque che in queste febbri cresce l'intensità del processo dissolutivo, vuolsi diminuire a grado a grado l'uso delle molte bevande acquee, e ristringerlo poi graduatamente, allorchè pure si cominciano a manifestare i segni di qualche idroemia. La pura acqua è la migliore bevanda, che si possa dare ai malati di febbre; e se a quella unisconsi ben sovente altre sostanze, ciò si fa o per rendere la bevanda stessa più gustosa al palato, ovvero più atta ad estinguere la sete, o in fine valevole ancora di servire a qualche intento di nutrizione e di terapeutica. Per alcuni malati, e pei bambini in ispecie, riesce grata l'acqua semplicemente edulcorata con zucchero o con miele, più generalmente quella consociata con qualche sciroppo aromatico, come sarebbe quello con essenza d'arancia, o di limone, o di cedro, o dei semi di finocchio, o degli anaci: ovvero resa acido-dolce collo sciroppo d'aceto, di sugo d'arancia, di limone, di cedro, di semi di melagrana, d'uva spina, di ribes, di certe ciliegie, di lamponi, e delle fragole stesse. Servono a questo medesimo intento i decotti delle poma acido-dolci, delle susine, delle albicocche, delle pesche e dei fichi secchi, non che della stessa polpa di tamarindi. Grate bevande sogliono essere pur anco le emulsioni dello mandorlo dolci, e dei semi freddi così detti, meno quelle di altri semi, quali quelli della canapa, del psillio, del cotogno, del lino, ed altri. In queste bevande si contiene non poca parte di principio gommoso, estrattivo, e zuccherino; il quale le rende gravi allo stomaco, e facili ad originare in esso lo sviluppo di gaz. Altre bevande mucillagginose sono quelle d'acqua collo sciroppo di gomma, o con gomma arabica discioltavi, ovvero dei decotti delle foglie di lattuga, di tiglio, d'edera terrestre, di capelvenere, di polmonaria, d'acetosa, e d'issopo, della radice di scorzonera, delle foglie e radici di consolida maggiore, d'altea, di buglossa, di borragine, dei fiori e delle foglie di malva, dei fiori di viola, di verbasco, di rosolaccio, dei semi dell'orzo, del riso, dell'avena, del lino, delle foglie, delle radici e dei semi della tussilaggine; ed in generale delle piante erbacee e delle frutta polposo succulente, o per sè stesse mu-

cillagginose e fresche. Aromatiche poi sono le bevande preparate con acquee soluzioni di sciroppo d'arancia, di limone, di cedro, di finocchio, di sedano, d'anaci, di coriandolo e simili; ovvero con infusioni teiformi della scorza delle frutta e dei fiori dell'arancio, del limone e del cedro, delle coccole e delle foglie della mortella, delle bacche di ginepro, delle radici d'imperatoria e d'enula campana, delle foglie di salvia, di melissa, di serpillo, di maggiorana, dei fiori di tiglio, di mughetto, di camomilla, di sambuco, delle foglie e dei fiori di ramerino, non che di più altre piante aromatiche. Fra queste bevande però gl'infusi teiformi contengono pur sempre un poco di parti estrattive e gommose. Eccitanti poi diciamo essere le bevande, quando l'acqua è congiunta con qualcuno degli aromi detti caldi, o col vino, o col rhum, o coll'alcool semplice, o ridotto in rosolii, fra cui gratissimo ai malati suole essere l'alchermes. Nutritive stimansi le bevande mucillaginose e feculente, come quelle dei semi d'orzo, di riso, d'avena e simili, ed anche quelle ricche di parte estrattiva e gommosa, come le emulsioni ed i decotti delle frutta polpose e succulente. Pure alimenti plastici non si contengono in esse, ma solo vi esistono poche parti d'alimenti respiratorj, i quali potrebbero per avventura estimarsi opportuni, allorchè si credesse necessario di diminuire l'influenza dell'ossigeno sugli alimenti plastici. L'idrogala, o il latte allungato con acqua, e questa con albume o rosso d'uovo, in essa medesima bene disciolti, sono le uniche bevande, che noi consideriamo fornite di qualche facoltà nutritiva. Tutte le mucillagginose per altro, o semplici od unite con parti oleose, come le emulsioni delle mandorle e di altri semi, non che l'idrogala, si reputano acconcie eziandio ad esercitare una certa virtù leniente sulle membrane muccose irritate, non solo delle prime vie, ma eziandio delle aeree ed urinifere. Le bevande di semplice acqua, o le leggiermente acide, o le acido-dolci estinguono la sete meglio di tutte le altre, se pure non ancora prevalgono i sintomi dell'ipostenia dell'azione cardiaco-vascolare: quelle però che contengono troppi principj zuccherini sono al contrario meno atte a togliere la sete, e più facili a riuscire prestamente nauseose agl'infermi: le più fortemente acido-dolci, o solamente acide, le aromatiche, le vinose, e le alcoolizzate estinguono meglio la sete, allorquando prevale la sopraddetta ipostenia, e ri-

creano, quali più, quali meno, le azioni nervee. I principj gommosi, feculenti, estrattivi e zuccherini, come elementi respiratorj; potrebbero nuocere al processo d'ossigenazione degli alimenti plastici, il quale nelle febbri si effettua in modo più ristretto che non nello stato della salute. Nella massima ipotrofia ed ipostenia di quelle possono convenire le bevande nutritive suddette, che riescono meglio, se si uniscono colle aromatico-vinose, o aromatico-alcooliche. Tutte le bevande contenenti principj estrattivi, feculenti, gommosi e zuccherini sogliono essere cagione di rilassatezza al tubo alimentare, e di sviluppo di gaz nella sua cavità, quindi ancora di facile anoressia e dispepsia. Perciò all'infuori delle febbri flogistiche, che possono permetterne l'uso, quando non bisogni con esse servire o al gusto del malato, o a qualche intento d'azione leniente, non sono da somministrarsi ai malati di febbre. In fine, poichè le bevande acide fu creduto avessero qualche utile influenza contro la diatesi dissolutiva, potrannosi preferire nelle febbri tifoidee, consociandole colle aromatiche ed eccitanti, allorquando è forte l'adinamia; nè però vuolsi tacere essere stato pensato da qualcheduno, che nelle febbri infiammatorie non convengano le bevande acide.

3. *Riposo ed altri espedienti igienici convenienti a' malati di febbri.* — L'aumento della velocità del circolo sanguigno e della temperatura, il quale nasce d'ordinario nelle febbri, la molta ipotrofia, che si genera in esse, il generale sconcerto delle funzioni, che le accompagna, sogliono mettere assai spesso gli organi in un eccitazione soverchia, ed in uno stato da tollerare meno le stesse impressioni degli agenti ordinarj della vita, e da potere meno sostenere le loro funzioni. Quindi non è malattia, che più delle febbri ricerchi il riposo, e la maggiore possibile diminuzione delle influenze tutte d'eccitazione. Così conviene, che i malati si giacciano in letto, ove tengono in maggiore riposo tutti i muscoli, che servono ai moti volontarj; e bisogna dimorino in ampia camera, ove l'aria non si riscaldi troppo, nè troppo si sosopraccarichi d'umidità. Bisogna ancora che sieno abbastanza difesi dalle impressioni della luce solare e da quella diretta delle lucerne, non che dai rumori d'ogni maniera: e nemmeno tengano la loro attenzione occupata in checchessia, e nemmeno vadano troppo vociferando. In generale bisogna ad essi il massimo riposo dalle azioni degli organi dei sensi, del comune sensorio,

e di tutto l'apparecchio dei muscoli sottoposti alla volontà: sarebbesi detto il massimo riposo degli organi inservienti alla vita animale. Ed a maggiore ragione bisogna loro quello degli organi sessuali, le cui funzioni sono seguite da spossamento più o meno notabile delle potenze nervee. Quanto poi agli organi della vita vegetativa il riposo bisogna per due ragioni: cioè primamente per non introdurre materiali, che poi non potessero da essi venire abbastanza sottoposti alle necessarie elaborazioni, ed in secondo luogo per non apportare ad essi, e massimamente al sistema vascolare sanguigno, quel soverchio d'eccitazione che si conosce inconveniente. Grande realmente deve essere nelle malattie febbrili la sollecitudine di tenere sempre il processo dinamico della vita nella maggiore moderazione possibile, sia perchè lo stato febbrile lo esalta non poche volte, e sia perchè l'ipotrofia crescente non comporta d'essere ancora di più aumentata per l'effettuazione di esso. Oltre di che gli agenti stimolativi diventano in forza della stessa ipotrofia facilmente pervertenti; ed anche per tale cagione conviene moderare un poco le impressioni di quelli pur anche, che, come ordinarj, operano con una più grata ed omogenea influenza. Agli stessi malati delle febbri tifoidee bisogna una certa modificazione d'influenze stimolative, ancorchè si trovino già costituiti nell'adinamia pur anche notabile. E l'influenza poi del calorico esteriore vuol essere moderata non solo per evitare l'eccitazione soverchia dell'organismo, ma eziandio per sottrarlo di più da un'azione, che può forse favorire il processo morboso delle febbri, massimamente delle tifoidee. L'osservazione ha di fatto costantemente dimostrato il nocumento dell'ambiente troppo caldo, in mezzo a cui giaciono tali malati. Perciò le camere o le sale, in cui sono ricoverati, voglionsi sempre mantenere a discreta temperatura, che in generale non vorrebbe essere maggiore dei 15 o 16 gr. Reaumur: nè minore degli 8 o 10. Che l'aria delle camere e sale medesime sia molto rinnovata, è pure precetto generalmente inculcato dai clinici; e bisogna certamente pei malati di febbre la più accurata osservanza di esso, dappoichè dai corpi di tali malati escono ben sovente le più ree esalazioni, che molto viziano la purezza dell'aria medesima. Degnissimi al certo di considerazione sono per questo riguardo i casi delle febbri contagiose e tifoidee, che certamente fanno esalare dal corpo infermo o i principj contagiosi,

o materiali organici prontissimi alla corruzione, onde poi l'aria medesima divonta fomite di malattia a' sani, e forse cagione di maggioro imperversare di quella stessa degl' infermi. Pure anche nei malati delle altre specie di febbri le secrezioni sono alterate più di quello soglia accadere in altre malattie, e per tale motivo l'ambiente, ove giace il malato di febbre, si vizia per corruziono di sostanze organiche, più che quello ove giaciono malati di più altre maniere d'infermità. Quindi la cura della rinnovazione frequente o continua dell'aria, in mezzo a cui stanno i malati di febbre, deve essere sempre grandissima, e tanto maggiore, quanto più la febbre o è sospetta di contagio, o ha natura di tifoidea. Per eguale motivo conviene mantenere la maggiore nettezza possibile della camera medesima, ove è ricovrato il malato, o del letto in cui giace, e della biancheria che indossa. In somma non si può mai omettere di pensare a rimovere, quanto più sia possibile, ogni cagione della corruzione delle sostanze organiche nell' aria, che il malato inspira o gli sta d'intorno, e nei panni tutti, che sono a contatto del suo corpo. Questa precauzione per altro adempie più ad un oggetto di cura diretta, che ad uno di cura indiretta; cioè mira ad allontanare la cagione più atta a favoriro o a suscitare i processi delle metamorfosi regredienti; e perciò bisogna sempre maggiormente, quando si conosce esistero altre concause dei processi medesimi, ovvero qualche più particolare predisposizione degl' individui. Quindi nell'estate, più cho nell'inverno, nei climi caldi più che nei freddi, nei luoghi umidi e bassi più che negli elevati ed asciutti, nei paludosi più assai che nei salubri, sotto la costituzione austrina dell' atmosfera più che nell' aquilonare, per le puerpere, pei male nutriti, pei lungamente percossi da patemi tristi dell' animo, e per gl'indeboliti in genere, o gli scorbutici o i cachettici più cho pei sani e bene costituiti, bisogna una ben accurata diligenza ad evitare l'inquinamento anzidetto dell'atmosfera e dei panni, che circondano il malato. Per mancanza della dovuta nettezza fu ovvio vedere in circostanze tali volgersi in maligne le più semplici febbri continue di natura flogistica, piuttosto che tifoidea, come prendere le ferite un andamento non buono, e trascorrere eziandio nella gangrena, e nelle puerpere suscitarsi facile la febbre puerperale. Pure questo stesso inquinamento dell' atmosfera insieme colla maggiore umidità, che allora pure si accu-

mula in essa, rendonla meno atta a servire alle funzioni assimilative, cominciando da quelle stesse della chimificazione e della chilificazione, le quali fannosi più lente e più imperfette. Onde è che un'aria tale accresce altresì e direttamente e indirettamente l'ipotrofia degl'infermi, ed anche l'ipostenia, che eziandio in quelli delle febbri flogistiche può venire pericolosamente aggravata. Perciò in generale è pure da riprovarsi l'uso di spargere acqua sul pavimento delle camere dei malati di febbre, o lasciarla evaporare in queste da panni bagnati, o da vasi caldi, o in altro modo qualunque. Solamente nel caso delle più squisite febbri flogistiche congiunte con molta validità delle azioni cardiaco-vascolari un'aria troppo asciutta meriterebbe d'essere un poco rattemperata. Il quale bisogno peraltro ben difficilmente interviene, perciocchè nella camera d'un malato l'aria non è mai tanto rinnovata, che non si sopraccarichi d'umidità più dell'ordinario.

4. *Emetici, purgativi e clisteri.* — Le febbri si congiungono spesso collo stato gastrico e col bilioso; ed in tale caso ricercano senza dubbio la cura pur anche di queste concomitanze, la quale già noi abbiamo innanzi dichiarata. Allorchè però si presentano semplici, gli emetici ed i purgativi potrebbero eglino mai servire a qualche intendimento di cura indiretta? In generale in principio di malattia si suole usare la precauzione di somministrare ai malati di febbre o un emetico, o un purgativo; nè questo veramente si fa per oggetto veruno di cura indiretta, ma sibbene per togliere una qualunque impurità, che esser potesse nelle prime vie, cioè liberare il malato dall'accidentale non difficile complicazione di qualche poco di gastricismo, non facile certamente a manifestarsi in tale caso per alcun valutabile contrassegno. O sia che prima dell'invasione della febbre si fossero già sconcertate le secrezioni degli umori, che colano nel tubo alimentare, e le chimificazioni e chilificazioni; o sia che tutto ciò abbia accompagnato l'invasione ed il primissimo corso della febbre; in ogni modo egli è molto facile, che qualche cosa d'incongruo si trovi nelle prime vie, e torni opportuno di espellerlo da esse, prima che la febbre progredisca, e quello possa rendersi cagione di successioni morbose. L'emetico sarà a preferirsi, ogni volta che si conosca nell'infermo la propensione allo stato gastrico e al bilioso; ed a questo, piuttosto che a quello: viceversa, quanto

più si stimerà essere o potere essere in esso un semplice stato di leggiero gastricismo, converrà meglio il purgativo. Nè per tale effetto sono preferibili gli eccoprotici e gli oleosi, ma piuttosto i purganti salini, ed anche quelli leggiermente drastici. Ottimo fra noi l'uso di qualcuna delle acque minerali di Montecatini, le quali a principale elemento d'azione hanno il cloruro di sodio: ottimo ancora il purgativo di sena e manna, e quando mi è sembrato di temere piuttosto prevalente una certa ipostenia del tubo alimentare, l'antico elettuario di Pietro Castelli denominato diatartaro mi è sempre riuscito assai bene. La magnesia può pure darsi talora, ma essa d'ordinario non libera abbastanza le prime vie da ogni impurità; nè di associarla col rabarbaro parvemi sempre cosa molto innocente. Questa droga non avrei per verità trovata io così meritevole di lodi, come generalmente ad essa diedero gli scrittori della medicina; e intendo ciò riguardo alla sua virtù purgativa. Volendo usarla alla dose necessaria per ottenere una pronta purgazione del ventre, si procaccia d'ordinario un effetto che inquieta non poco l'infermo pei tormini e per un senso di molto mal essere, che se ne suscitano. Non in tutte le febbri però si può ricorrere con eguale fiducia all'uno o all'altro dei suddetti espedienti terapeutici. Le febbri periodiche, le contagiose e le tifoidee soccorronsi in generale meglio coll'emetico che col purgativo, salvo almeno il caso di vera raccolta saburrale negl'intestini: le febbri flogistiche al contrario ricercano piuttosto il purgativo; ed in generale questo è da preferirsi in tutte, allorchè debole appare l'indicazione di liberare le prime vie da una qualsivoglia impurità. Superfluo egli è quasi di avvertire, che, se hannosi indicazioni di più urgenti soccorsi, non devesi venire all'uso dell'emetico e del purgativo, che dopo di avere quelli apprestati: la quale cosa vuolsi soprattutto avere presente, allorquando la febbre ricerca la sottrazione sanguigna, che, ove non sia urgente di effettuarla subito, val meglio di usarla dopo di avere ripurgate le prime vie. Talora avviene, massimamente nei fanciulli e nei soggetti molto sensibili ed irritabili, che le impurità delle prime vie suscitino dopo la cacciata del sangue alcuni sintomi spastici, che rendono equivoco l'andamento della malattia. Oltre di che allora sono più facili gli assorbimenti degl'incongrui materiali esistenti in quelle. Perciò torna opportuno di evitare questi accidenti, quando si pos-

sa, cioè quando non sia urgente di passare subito senza indugio veruno alla sottrazione del sangue. Trascorso poi il principio delle febbri semplici, indicazione all' uso dell' emetico o dei purgativi non si potrebbe avere, che da concomitanze sopravvenute, singolarmente dalla policolia, che sovente nelle febbri non flogistiche si fa cagione di successioni morbose, e vuolsi perciò rimovere quanto più sia possibile. In questo caso l' indicazione dell' emetico e del purgativo si desume dai segni stessi già detti rispetto allo stato bilioso. Se non che conviene beno attendere, che, se l' emetico ed i purgativi un poco drastici sono abili dapprima a facilitare lo scolo della bile nel cavo intestinale e l' evacuazione di essa, l' uso però troppo iterato serve ad accrescere la secrezione della bile medesima. Non si deve dimenticare, che gli emetici sono invocati, come soli mezzi ad evacuare con sollecitudine la soverchia bile, ma non mai come rimedio contro la stessa policolia, chè anzi valgono ad accrescerla, ogni volta che ecceda la loro azione. Quindi, dopo l' uso d' un emetico o d' un purgativo un po' drastico, conviene avere ricorso agli eccoprotici coll' intendimento di blandamente sollecitare le evacuazioni ventrali, e tra quelli preferibile è la polpa di tamarindi, e di quando in quando anche la magnesia. Se poi anche dopo alquanti giorni si stimasse necessario di promovere una più forte eliminazione della bile, potrebbesi di nuovo tornare all' uso dell' emetico o del purgativo nel modo anzidetto: del che si avrebbe argomento dal considerare 1° la forza della già riconosciuta policolia; 2° la scarsa evacuazione della bile ottenuta coll' uso degli eccoprotici; 3° qualche molesta sensazione nella regione epatica, e la tensione di questa sotto la mano esploratrice; 4° certi torminetti vaganti per gl' intestini, eliminata ogni altra cagione di essi; 5° qualche colorazione biliosa, che apparisse nelle orine o nella congiuntiva oculare. Queste avvertenze e queste diligenze bisognano soprattutto per le febbri tifoidee, nelle quali io dubito grandemente, che la policolia stessa origini le più gravi successioni morbose, secondo che pure la bile sia diversamente alterata di qualità. Ho già detto come essa valga ad accrescere il processo delle metamorfosi regredienti, e come faciliti la generazione della dotinenteria. Se però la policolia medesima suscitasse e mantenesse la diarrea, allora certamente non si potrebbero usare, che gli eccoprotici, ed anche i le-

nienti. Quindi la polpa di tamarindi disciolta in un leggiero decotto di riso o d'orzo può essere la bevanda più utile in tale caso ai malati di febbre: ed allora anche i clisteri fatti coi decotti anzidetti, o con quello d'amido possono giovare a rendere meno funesta l'irritazione della bile sulla membrana muccosa intestinale. Nelle febbri contagiose infine, prima che sia comparsa l'eruzione esantematica, possono anche minori indicazioni persuadere all'iterato uso dell'emetico coll'intendimento di favorire per mezzo dell'azione di esso l'irrigazione sanguigna della cute, e facilitare così la stessa eruzione esantematica. Tutto ciò può convenire più specialmente, quando nell'individuo è naturalmente scarsa l'irrigazione sanguigna cutanea, e nel sistema sanguigno prevale alcun che di spastico. All'infuori di tutti questi casi, e di quelle più particolari indicazioni, di cui dovremo avere discorso nella speciale trattazione delle febbri, non rimane al medico altra indicazione da seguire per riguardo alle prime vie, che quella di procurare, ove bisogni, ai malati la convenevole defecazione; ed a ciò servono i clisteri, semplicemente ammollienti, quando vige nel tubo intestinale la consueta tonicità, o la membrana muccosa si teme sia un poco irritata; carminativi invece, allorchè prevale nel tubo stesso l'ipostenia: caldi, se questa non sia soverchia; freddi eziandio in caso di troppo eccesso di essa.

5. *Salasso o altro modo di sottrazione sanguigna.* — Per oggetto di cura indiretta non si potrebbe sottrar sangue agl'infermi di febbre, che quando fosse soverchiamento accresciuto il momento delle azioni cardiaco-vascolari. Non è alcuna particolare qualità dei polsi, che a noi possa per sè stessa fornire indicazione di trar sangue, allorchè non è richiesto questo soccorso dalla diatesi stessa della febbre. Quindi noi non diciamo, che il polso duro, o il resistente, o il forte, o il frequente, o il celere, o il vibrato, o altro consimile basti a persuadere il medico di far cacciar sangue all'infermo; ma intendiamo, che sempre, contemplate insieme tutte le qualità dei polsi e delle pulsazioni cardiache, s'innalzi la mente al giudizio del momento o accresciuto o diminuito delle azioni cardiaco-vascolari; e dell'entità di un tale aumento, o di una tale diminuzione. Fatto questo giudizio colla dovuta accuratezza, non rimane più equivoca l'indicazione o la non indicazione della sottrazione sanguigna, come

espediente di cura indiretta. Egli è questo l'agente più diretto e più efficace a diminuire l'eccessivo momento delle azioni cardiaco-vascolari; ma, appunto perchè esso agisce con subita e notabile energia, conviene che il momento delle azioni suddette ecceda non poco, affinchè se ne ricavi una giusta indicazione ad usare della sottrazione sanguigna. Nè perciò vuolsi nemmeno trascurare la più minuta e diligente considerazione delle controindicazioni; le quali si desumono in primo luogo dalla natura della diatesi propria della febbre, ed in secondo luogo dalle attitudini organico-vitali dell'individuo. Se la diatesi della febbre è flogistica, somministra essa stessa una valida indicazione a trar sangue, e quindi allora il momento maggiore delle azioni cardiaco-vascolari, qualunque siasi, appresta un argomento di più a dovere trar sangue. Invece controindicazione a ciò si ha sempre dalle altre diatesi delle febbri, e tanto di più, quanto più si possono estimare possenti, e quanto più si scostano dal loro cominciamento, bene sapendosi, che coll'inoltrare della malattia la diatesi si rende sempre maggiormente dissolutiva, mentre che in principio molte volte le febbri contagiose e talora le stesse tifoidee si consociano con qualche lieve processo di diatesi flogistica. Perciò la sottrazione sanguigna può convenire di più per la cura indiretta delle febbri contagiose, meno per quella delle febbri tifoidee, e quasi mai per le più gravi fra queste. Le febbri periodiche poi non offrono quasi mai una sufficiente indicazione ad usare della sottrazione sanguigna, dappoichè non suole essere in esse molto notabile il momento maggiore delle azioni cardiaco-vascolari, e d'altra parte il periodo febbrile, non durando che poche ore, non ha quasi tempo di generare successioni morbose. Parimente la diatesi di queste febbri suole prostrare piuttosto validamente le azioni cardiaco-vascolari; ed è pure dimostrazione dell'esperienza, che il febbrifugo tronca più difficilmente le febbri periodiche, quando gl'infermi sono stati inopportunamente salassati. Laonde senza altre indicazioni, solo pel momento accresciuto delle azioni cardiaco-vascolari non accade quasi mai di dovere trar sangue ai malati di semplici febbri periodiche. Una di tali indicazioni esser potrebbe, a cagion d'esempio, la forte predisposizione dell'infermo all'emottisi, all'apoplessia cerebrale, e ad altre flussioni emorragiche molto pericolose. Allora potrebbesi aver

ragione di frenare anche colla sottrazione sanguigna un troppo gagliardo impeto della circolazione del sangue, ancorchè quest'impeto medesimo non potesse durare molte ore, e per sè solo non desse indicazione sufficiente a trar sangue. Si comprende peraltro, che l'urgenza di un cosiffatto pericolo deve bene verificarsi assai raramente, e d'altra parte non mancano altri mezzi a rattemperare un poco l'impetuosità della circolazione sanguigna, i quali, potendo, sono da porsi in opera, piuttosto che il salasso, in quanto che non si avrebbero per essi le controindicazioni, che si hanno per questo. Il diminuire poi la massa sanguigna, ed insieme con ciò moderare un poco le azioni cardiaco-vascolari serve ancora ad abbassare un poco la temperatura del corpo e della stessa massa sanguigna: ciò che sembra utile a rendere un po' meno attuoso il processo delle metamorfosi regredienti. Oggi giorno egli è abbastanza provato, che la cura calefaciente così detta è piuttosto di pregiudizio, di quello che di vantaggio nelle febbri tifoidee ed esantematiche; quando al contrario la cura refrigerante spiega tale virtù, che quasi è decisamente specifica, come già abbiamo dimostrato. Perciò, se l'accresciuto momento delle azioni cardiaco-vascolari basta per sè stesso ad indicare la convenevolezza della sottrazione sanguigna, ciò stesso indica maggiormente, allorchè pure si consocia con molto alta temperatura del corpo infermo. Così nel principio delle febbri tifoidee si può levar sangue con giusta speranza di considerabile giovamento, quando è molto l'aumento del momento delle azioni cardiaco-vascolari e forte il morboso calore. Se non che conviene mai sempre pensare eziandio, che una grave controindicazione si ha pure dal molto detrimento, che alle potenze organico-vitali apporta successivamento il corso della malattia, e che quindi non devesi troppo aumentare colla cavata del sangue. Perciò moderatissima sempre è la quantità di quello, che si può estrarre per semplice oggetto di cura indiretta. Bisogna riguardare non solo agli effetti immediati di questa diminuzione della massa del sangue circolante, ma computare eziandio la maggiore ipotrofia, che quindi ne può risultare all'organismo. D'ordinario un salasso di sei ad otto once in un adulto basta all'intento suddetto; e qui subentra grandemente necessaria la considerazione delle attitudini organico-vitali degl'individui. In coloro che o per temperamento, o per sesso, o

per età, o per consuetudini di vita è maggiore la quantità ordinaria del sangue circolante, molto più poi se questo sia maggiormente ricco di materiali organici, o costituito in prevalente arteriosità, un minore aumento del momento delle azioni cardiaco-vascolari deve incoraggiare all' uso della sottrazione sanguigna, da potersi fare anche soltanto per queste condizioni del sangue, se l' individuo sia inoltre nella prossimità alla pletora. Viceversa nei nervosi, nei linfatici, ed in genere nei poveri di massa sanguigna, o in coloro di sangue scarso di materiali organici, il solo aumento del momento delle azioni cardiaco-vascolari, non è ragione sufficiente di trar sangue ai malati di febbre; e lo è anche meno, allorchè per vivezza della sensibilità e dell' irritabilità ogni eccitazione riesce facilmente eccessiva. Perciò diciamo essere per noi una regola generale, che realmente non si può mai dalle sole condizioni delle azioni cardiaco-vascolari ricavare indicazione alla sottrazione sanguigna, ma si debbono considerare ancora le condizioni del sangue, le quali possono o indicare, o permettere, o controindicare la stessa sottrazione sanguigna. La indicano, allorchè o esiste la pletora, o il sangue è costituito nella diatesi flogistica: la permettono, quando per naturale costituzione dell' individuo prevale l' arteriosità, ovvero una certa propensione alla pletora: la controindicano, quando scarseggia la massa del sangue, o desso è troppo sieroso o troppo albuminoso. Se però in questi ultimi casi il momento accresciuto delle azioni cardiaco-vascolari è cagione di qualche importante successione morbosa, come sarebbe, per esempio, una pericolosa flussione sanguigna semplice od emorragica, allora per questo solo accidente si può avere tanta indicazione a sottrar sangue, che ne sia vinta la controindicazione derivante dalle condizioni del sangue stesso. Così avviene sovente, che nelle malattie flogistiche e nelle flussioni emorragiche si è costretti di levar sangue anche quando l' individuo è già pervenuto in uno stato d' oligoemia, o d' idroemia. Ma, occorrendo accidenti tali nel corso delle febbri, la malattia non è più semplice, e le indicazioni della cura non ricavansi soltanto dallo stato febbrile, bensì ancora dalle coesistenti concomitanze. E questo è caso che interviene frequente nel corso delle malattie, massimamente acute; onde seguita la facilità di avere più maniere d' indicazioni da soddisfare, e di controindicazioni da

rispettare; e resta al medico di sapere bene computare le più valutabili e le più urgentemente osservabili. Però nel corso delle febbri le moltiplici ragioni del cavar sangue non si vogliono sempre riferire alla stessa febbre, ma si deve distinguere sempre accuratamente ciò che è veramente richiesto da essa, e ciò che invece ne comandano le accidentali concomitanze. Così si schiverà di considerare, come rimedio confacevole alla cura diretta o indiretta della febbre, quello che invece sia rimedio d' un altro elemento morboso coesistente. Ad evitare errori e confusioni una cosiffatta distinzione è sempre indispensabile, e vale essa pure a dimostrare l' importanza fondamentalissima della considerazione delle elementari crotopatie delle nostre infermità.

6. *Sedativi.* — Le febbri raramente congiungonsi con dolori così acuti, da richiedere l'uso dei sedativi; e quando collegansi con movimenti convulsivi, ordinariamente portano con sè qualche speciale cagione di questi. Perciò di rado può occorrere la cura sedativa per lo stato di dolore o di spasmo. Le febbri esantematiche corrono non di rado con fenomeni d' atassia nervosa, promossa per solito dalla stessa particolare influenza del principio esantematico; e quindi poco o niente curabile coi sedativi. Parimente la forte adinamia nelle febbri tifoidee sembra essere facilmente seguita dall' atassia delle azioni nerveo-muscolari, la quale pure cede piuttosto ai rimedj, che combattono l' adinamia, di quello che ai sedativi. Dell' uso però di questi dovremo noi avere discorso, allorchè tratteremo di ciascuna diversa specie di febbre; e qui solo ci piace di avvertire, che in generale l' indicazione dei sedativi non è frequente nelle febbri, e d' altra parte più o meno notabile ne esiste sempre la controindicazione, derivabile dalla facilità della generazione, o dalla attualità delle flussioni sanguigne. Le veglie, e le implacidezze dello stomaco, portate fino anche all' ostinata iterazione del vomito, non che certe diarree facilitate o promosse dalla morbosa sensibilità ed irritabilità degl' intestini sono per avventura i fenomeni, che più soventemente somministrano indicazioni per l' uso dei sedativi. Fra i quali niuno certamente si potrebbe invocare con maggiore fiducia dell' oppio, o de' suoi preparati, o dei sali di morfina. Egli è peraltro da pensare ancora, che essendo nelle malattie febbrili un processo d' alterazione della crasi sanguigna, molto di leggieri i turbamenti delle azioni ner-

veo-muscolari traggono origine dalla stessa diretta influenza del sangue, e quindi molto spesso non sono curabili coi sedativi, o almeno lo sono assai meno che in altri casi. Tali crediamo noi le sole più importanti generali avvertenze sull' uso dei sedativi nelle febbri.

7. *Eccitanti analettici diffusivi e permanenti.* — Le febbri, che non sono flogistiche, cagionano spesso una tale e tanta ipostenia da richiedere qualche diretto provvedimento. Le febbri periodiche la palesano alle volte nello stadio dell' apiressia, in modo da ostare al pieno compimento delle funzioni assimilative, ovvero la portano seco nell' atto dei parosismi delle perniciose in modo grandemente pericoloso. Le febbri contagiose la producono alle volte, non troppo per sè medesima imponente, ma atta bensì a rendere più difficile il processo esantematico; e finalmente le febbri tifoidee sono quasi sempre con sì grave adinamia, da esigere molto istantemente i più speciali soccorsi dell' arte salutare. In tutti questi casi una molto concludente parte della cura indiretta delle febbri si compie coll' uso degli analettici diffusivi e permanenti, come dovremo particolarmente specificare nella particolare trattazione di ciascuna specie diversa di febbre. Ora a noi cale di avvertire, come generale regola molto importante, che la semplice cura analettica diffusiva, se per un momento allevia i fenomeni dell' ipostenia o dell' adinamia, accresce però gli atti della scomposizione organica, e quindi ancora l'ipotrofia ed il difetto delle potenze nerveo-muscolari. Onde non è cura utile in modo assoluto; ma è cura che, giovando e nuocendo a un tempo, riesce utile, allora soltanto che giova più, di quello che nuoccia. E questo intento si ottiene, se l'analettica cura non è nè troppo forte, nè troppo continuata. Conviene sempre una moderata eccitazione, e bisogna eziandio ometterla a tempo a tempo: in questa guisa la scomposizione dei tessuti non soggiace a soverchio aumento, ed il migliore compimento delle assimilazioni organiche può rimediare non solo ad essa, ma eziandio ad una parte della preesistente ipotrofia. Ho veduto riuscire sempre ottimamente la cura eccitante analettica usata con tali precauzioni, dovechè le cure browniane furono feracissime di grandi nocumenti, appunto perchè l'eccitazione era portata ad eccesso di violenza e di perseveranza. Gli analettici diffusivi da preferirsi sono i così detti alessifarmaci, cioè quelli che più special-

mente eccitano il sistema vascolare sanguigno, e quindi innalzano la temperatura del corpo: migliore d'ogni altro il buon vino piuttosto austero, discretamente ricco di parte alcoolica, e non iscarso della parte eterea. Giovano pure i rosolj bene aromatizzati con cannella o garofano, come l'alckermes tanto celebrato della fonderia di Santa Maria Novella di Firenze. Le acque aromatiche distillate sono un eccitante molto più mite, utile come veicolo d'altri eccitanti, per lo più insufficiente per sè stesso alla eccitazione che si ricerca. La canfora essendo da considerarsi debolmente eccitante ed alquanto sedativa, si unisce con vantaggio agli altri analettici diffusivi, allorquando la sensibilità e l'irritabilità hanno bisogno d'essere un poco rintuzzate. La corteccia peruviana poi data in decotto o in infuso per spostamento spiega azione d'analettico permanente, la più atta senza dubbio a rendere più durevoli gli effetti della cura analettica diffusiva, e perciò l'uso di essa si suole bene soventemente consociare con quello degli altri eccitanti. Di ogni altra più particolare regola a bene condurre la cura indiretta eccitante analettica nelle febbri diremo, ove delle specie diverse di queste.

8. *Mezzi a promuovere la traspirazione, quando calefacienti e quando refrigeranti.* — L'osservazione clinica ha sempre dimostrato essere molto importante per la buona soluziono delle malattie febbrili una certa convenevole attuosità delle funzioni cutanee. Spessissimo i sudori sono un'escrezione, che accompagna la declinazione e lo scioglimento delle febbri; e d'altra parte la cute molle, pastosa, madorosa o giustamente turgescente nel corso delle febbri pare sempre di buon indizio, quando invece quella troppo arida e poco o troppo turgescente ebbesi sempre di funesto contrassegno; o almeno la prima si ebbe come argomento d'una certa prossimità della febbre a risolversi, la seconda al contrario, come indizio di perseverante stadio d'aumento o d'acme. Oltre di che non è irragionevole il congetturare, che per la via della cute si compia l'eliminazione di qualche incongruo principio prodottosi entro la massa sanguigna per effetto del processo specificamente morboso delle metamorfosi organiche. Ciò che è per sè stesso palese nelle malattie esantematiche, si può in qualche maniera presumere anche delle altre febbri, quando già i medici d'ogni

tempo credettero di ravvisare qualche virtù critica ne' sudori socj della declinazione delle febbri; quando sappiamo troncarsi più felicemente le febbri periodiche, allorquando i parosismi di esse terminano con abbondanti sudori; quando in fine i sudori delle febbri tifoidee e delle contagiose prendono molte volte qualità grandemente straordinarie. Che che tuttavia valgano queste considerazioni puramente congetturali, il certo è che sempre per risultanza d'osservazione clinica si conobbe utile per la cura delle febbri il vegliare attentamente alle buone condizioni della cute degl' infermi, ed alla migliore effettuazione possibile delle sue funzioni. Non diremo, che perciò si debbano usare quelle sostanze, che si credono fornite di virtù sudorifera; dappoichè questa dicemmo già essere ancora assai poco dimostrata, e d'altra parte ben poche fra quelle non sarebbero controindicate dallo stato febbrile. Per lo più gli scrittori medesimi non raccomandano che gl' infusi teiformi dei fiori di sambuco, delle foglie di menta, (*Brassica cruca*) dei fiori e delle foglie di ramerino o di salvia, dei fusti della smilace, (*Smilax aspera*) delle foglie di tè, o di capelvenere, non che di foglie, o radici, o fiori di altre piante credute fornite di una ben moderata virtù sudorifera. Maggiori rimedj sudoriferi non soglionsi mai somministrare ai malati di febbre; e sull'effetto degli altri più leggieri è certamente da contare pochissimo, sicchè poco o niente indicato dobbiamo noi stimare l'uso interno delle sostanze sudorifere per la cura indiretta delle febbri. Il carbonato di potassa ed il tartaro stibiato, o l'acetato d'ammoniaca, allorchè la diatesi della febbre non ne controindica l'uso, possono essere i migliori sudoriferi da porsi in opera. Pel resto poi le bevande calde sono veramente quelle, che spiegano una più diretta e sicura azione sudorifera; e quando la temperatura del malato non sia troppo alta e nel tessuto vascolare prevalga piuttosto lo stato di contrazione, le bevande suddette possono realmente riuscire molto convenevoli, in inverno specialmente, allorchè cioè la temperatura atmosferica non favorisce troppo l'espansione e la lassezza dell'apparecchio vascolare sanguigno. Al contrario, allorchè alta è la temperatura dell' infermo, e l'ipostenia predomina nei suoi tessuti, convengono meglio le bevande fredde, le quali, refrigerando il corpo e dando un po' di tono al tessuto vascolare, molte volte favoriscono ancora le funzioni della cute. E queste influenze

delle bevande si ajutano puro con azioni portate direttamente sulla cute. Allorchè essa è piuttosto rigida, arida, retratta, le tepide fomentazioni alle estremità, ovvero anche all' addome convengono moltissimo: e viceversa, allorchè sia piuttosto lassa ed atonica le calde fomentazioni non debbonsi fare che con acqua e senapa, usando eziandio insieme con essa l' iterata applicazione dei senapismi in varie parti della superficie cutanea. In tale caso possono talvolta convenire pur anche i vessicatorj, cioè allorquando sembri di dover promuovere un poco di più l' irrigazione sanguigna alla cute. Se poi, come avviene talora, la temperatura dell' infermo fosse piuttosto bassa che no, e nello stesso tempo l' ipostenia prevalesse maggiormente, le flanelle calde ed aromatizzate applicate alle estremità, ed anche le fregagioni fatte con esse lungo di queste, sono un utile espediente da porsi ad effetto. Che se in fine è forte la temperatura ed atonico lo stato della cute e del tessuto vascolare, come ben sovente si osserva nelle febbri tifoidee e nelle esantematiche, le esterne lozioni o applicazioni fredde tornano molto proficue a portare la cute in molta convenevolezza delle sue funzioni. E se egli è da attendere, che queste non si turbino pel rimanersi dell'infermo non abbastanza coperto nel suo letto, egli è pur molto da avvertire, che le soverchie coltri non mantengano attorno di esso una soverchia temperatura. Le febbri tutte ricercano mai sempre, che il malato sia bensì difeso dalla costipazione cutanea, ma si trovi sempre in una temperatura la più moderata che sia possibile, come quella, sotto la quale l' esperienza ha mostrato compirsi meglio le funzioni cutanee. Così per l' uso dell'indicato metodo refrigerante e calefaciente, o topicamente stimolativo o irritativo della cute, si vuole sempre ricavarne l' indicazione dalla temperatura dell' infermo, e dallo stato di rigidità o lassezza, retrazione o espansione della cute, e contrazione o atonia del tessuto vascolare. Queste due fonti d' indicazione debbonsi sempre considerare insieme nei modi fin qui dichiarati.

9. *Conclusione.* — Altri fenomeni dello stato febbrile richiedono pure talora altri più speciali soccorsi, dei quali non accade di qui tenere parola. Gioverà piuttosto fare intorno ad essi le avvertenze opportune, allorchè trattando delle particolari specie delle febbri, dovremo appunto rammentare que' fenomeni, che possono meritare tali soccorsi, e che sono più specialmente pro-

prj dell' una o dell' altra specie di esse. Colle considerazioni fino ad ora esposte crediamo di avere abbastanza accennato tutto ciò che più importa a bene regolare la cura indiretta d'ogni maniera di febbre; ed era tale soltanto lo scopo del presente discorso; col quale stimiamo di avere altresì indicate abbastanza le più fondamentali ragioni della terapeutica generale delle febbri; restando ora soltanto a dire della divisione di esse.

CAPITOLO VI.

DIVISIONE DELLE FEBBRI.

ARTICOLO I.

DIVISIONI AMMESSE DAGLI SCRITTORI.

§ 1.

DIFFERENZE ACCIDENTALI DELLE FEBBRI.

1. *Enumerazione delle dette differenze.*— Come dell'altre malattie, così ancora delle febbri gli scrittori ordinarono distinzioni che dissero accidentali, ed altre che dissero essenziali: le prime relative a meri accidenti o attributi eventuali delle febbri, le seconde relative all'essenziale loro natura. Ora per riguardo alle differenze accidentali distinsero in primo luogo le febbri in ragione delle cagioni da cui provengono; e così le dissero primarie, essenziali, sostantive, idiopatiche, ovvero secondarie, simpatiche, sintomatiche, secondo che si potevano reputare esistenti per una propria condizione morbosa, o invece originate da un'altra malattia. Le dissero pure epidemiche, endemiche e stagionali in ragione che nascevano sotto l'influenza d'epidemia o d'endemia, ovvero delle stagioni; onde le febbri vernali e le autunnali; le pestilenziali, le paludose, le tropicali. Le dissero ancora sporadiche, se occorrevano senza regola in singolari individui. Stazionarie poi Sydenham e Stoll chiamarono quelle febbri, che vidersi regnare per un certo numero d'anni in una determinata regione, succedute quindi da altra maniera di malattie febbrili; e dissero intercorrenti quelle, che osservavansi nei tempi di mezzo al dominio delle febbri annue, o mentre dominavano le stazionarie e le epidemiche. Vulnerarie e traumatiche si dissero le febbri che sopravvengono alle lesioni meccaniche dell'organismo, e che per verità non sono che febbri collegate

colla flogosi conseguente di quelle. Parimente secondo certe supposte cagioni delle febbri si ammise la febbre lattea, la lochiale, la stercoracea, la verminosa, la nosocomiale, la carceraria, la castrense, la navale, la purulenta, la paludosa, l'artificiale o quella suscitata a bella posta per cura di un'altra malattia, e per sino la *tragœda*, o quella insorta fra gli Abderituni per essere stati presenti ad una rappresentazione teatrale col capo esposto al sole; onde poi nel delirio compagno della febbre i malati recitavano i versi dell'ascoltata tragedia. Finalmente contagiose si denominarono le febbri generate da uno speciale principio contagioso: e questa distinzione per verità, più che alle accidentali, riferir si dovrebbe alle essenziali, perciocchè il contagio non si può considerare, come soltanto una cagione esterna, ma come elemento essenziale del processo specifico, che si stabilisce nell'organismo, e forma la crotopatia della febbre. Tutte le altre distinzioni poi sopraindicate sono del tutto inconcludenti, perciocchè non servono a qualificare nè le specie, nè le varietà delle febbri medesime, potendo appartenere similmente ad ogni altra malattia, e riferendosi a certe particolarità eventuali, che nemmeno denotano la natura della cagione generatrice delle febbri. Le maggiori distinzioni però si desunsero dai sintomi riguardati secondo la qualità, la sede, il modo d'andamento, la durata, ed il pericolo loro. Per la qualità i sintomi apprestarono fondamento a distinzioni delle febbri secondo il calore o il freddo del malato, ovvero secondo il colorito del suo volto e della sua cute; come pure secondo la concomitanza di flussi sanguigni, o di flussi o raccolte degli umori delle secrezioni, o di eruzioni cutanee, ed in fine secondo l'essere della nutrizione, e secondo lo stato delle azioni dinamiche, dolore cioè, o spasmo, o ipostenia. Giusta la prima di queste qualità dei sintomi si ammisero le febbri fricodi, le lipirie, le epiale, le algide, le miti, le ardenti, i causi, le mordaci ec.; e quanto alla seconda troviamo le febbri dette molto rubiconde, o molto pallide, o livide, non che la febbre bianca di Horst e di Sauvages, detta pure febbre virginea da Sennerto, la quale non è che la clorosi; e la febbre gialla, comunemente pur detta d'America, o di Boulam, o di Siam, ovvero anche itteroide, che è una delle febbri biliose. Per riguardo alla concomitanza delle emorragie la febbre in generale fu detta emorragica, poi, secondo la maniera dell'emorragia me-

desima, emottoica, ematemetica, melenica, metrorragica ec.; e giusta la coesistenza di flussi o raccolto d' umori delle secrezioni furono altresì ammesse le febbri catarrali, le mucose, le pituitose, le biliose, le dissenteriche, le coleriche, le sudatorie o alodi, le idrocefaliche ec. Per rispetto poi alle eruzioni cutanee troviamo indicate le febbri risipelatose, le esantematiche in genere, le petecchizzanti o purpuree, le scorbutiche, le scarlattinose, le orticate, le migliariche, le vajolose, le bollose ec.; e, quanto allo stato della nutrizione, le etiche e le colliquative. Soprattutto però la maniera dello azioni dinamiche servì di base a molte distinzioni delle febbri; onde quanto allo stato di dolore si ammise la febbre artritica, la reumatica, la cefalalgica, la pleuritica, l' anginosa, la cardialgica, l' enteralgica, l' isteralgica, la nefritica ec.; e per riguardo allo stato spasmodico si riconobbero le febbri assodi, le lingodi o singultuose, le epilettiche, le convulsive, le tetaniche, le isteriche, le emetiche, le atassiche, le idrofobiche ec., non che in fine quanto all' ipostenia si ammisero le febbri asteniche, le adinamiche, le afoniche, le sincopali, le emiplegiche, la cieca del Morandi, il tifo e le febbri tifoidee ec. Tali pertanto le distinzioni derivate dalla qualità dei prevalenti sintomi delle febbri, i quali, allorchè occupavano una parte soltanto, fornivano pure ragione a distinzione derivata dalla sede dei sintomi medesimi. A questo genere spettano più particolarmente le febbri soporose, le comatose, le letargiche, le apoplettiche, le carotiche, le frenetiche, le erotiche, le cerebrali, le intestinali, l'entero-mesenterica di Petit, la mesenterica di Baglivi. Per riguardo poi al modo d' andamento dei sintomi, le febbri furono distinte dapprima in continue ed intermittenti, e le continue in continenti e remittenti, ovvero in omotone o acmastiche, dette assidue da Celso, correnti sempre colla stessa intensità, in epaemastiche o anabatiche, crescenti sempre fino alla risoluzione, in paracmastiche, decrescenti sempre: le intermittenti poi suddistinte secondo il tipo in quotidiane, terzane, quartane, quintane, sestane, settimane o ebdomadarie, decimane, mensili, trimestrali, annue, triennali, e le quotidiane poi, terzane, quartane, suddistinte in semplici e doppie, o duplicate e triplicate; quindi ammesse anche le subcontinue, e le subentranti, le regolari, le irregolari, e le anomale; non che le amfimerine, febbri remittenti quotidiane, le triteofie,

febbri remittenti terzane, lo tatartofie febbri remittenti quartane, e le emitritee o semi-terzane. Per la durata poi le febbri si distinsero in acute, peracute, acutissime e croniche, notando pure la diaria o effemera, febbre di ventiquattro ore. In fine rispetto al pericolo indicato dai sintomi le febbri furono distinte in lievi, gravi, dubbie, pericolose, salutari o depuratorie, benigne o maligne, semplici o perniciose, manifeste o larvate. Ecco dunque una grande serie di distinzioni dei morbi febbrili, alcune delle quali superflue, altre inesatte, od erronee, tutte relative ad attributi meramente accidentali delle febbri stesse, nè atte perciò a stabilire veruna reale differenza di natura fra febbre e febbre, talune soltanto acconcie ad avere un qualche valore semeiotico, come dire dovremo nella particolare trattazione delle febbri.

2. *Ragioni di non considerare queste distinzioni.* — Non credo di dovermi particolarmente occupare di questa scolastica ricchezza di nomi non valevoli certamente di servire, che in piccola parte, ad un buon ordinamento scientifico. Ho già avvertito che le sole divisioni ammissibili nelle materie scientifiche sono quelle, che si riferiscono allo scopo della scienza cui si attengono, non quelle che comprendono tutti gli aspetti possibili, sotto i quali possono venire riguardati i diversi oggetti della scienza medesima. E poichè noi portiamo sulla medicina le nostre considerazioni, le divisioni convenevoli sono quelle sole, che ne indirizzano a meglio soddisfare agl' intendimenti dell' arte salutare. Basti dunque a noi di avere ricordate le accennate distinzioni, affinchè si possano di già apprezzare abbastanza, e nello stesso tempo servano a meglio dichiarare il senso del linguaggio usato dagli scrittori delle umane infermità. A noi giova piuttosto trattenerci ora nella ricerca delle distiuzioni di specie a specie, o di natura a natura di febbre.

§ II.

DIFFERENZE ESSENZIALI DELLE FEBBRI.

1. *Alcune accidentali differenze delle febbri da riferirsi pure alle essenziali.* — Molti dei nomi di sopra accennati servirono pure

ad indicare in qualche maniera la natura delle febbri, o almeno qualche loro morbosa concomitanza. Tali, a cagion d'esempio, quelli di febbre esantematica, e delle qualità diverso di essa; di emorragica e delle suddistinzioni di essa; di artritica e di altre nevralgiche, riferite alle febbri perniciose; di convulsive in genere o congiunte con maniere diverse di spasmi, riferite pure alle febbri perniciose; di comatosa, soporosa, letargica, carotica, apoplettica, allorchè pure ciò si dice d'alcune varietà delle stesse febbri perniciose; rispetto alle quali hanno eziandio un consimile significato i nomi di emetiche, di coleriche, di disenteriche, di diaforetiche o sudatorie, e d'idrocefaliche. Parimente alludono a specialità di condizioni morbose i nomi di febbre etica, tifoidea, crotica, lattea, puerperale, nervosa, sanguigna, pestilenziale, purulenta, putrida, reumatica, biliosa, gastrica, scorbutica, ungarica, catarrale, pituitosa, muccosa, umorale ec. Pure nell'atto che con questi ed altri somiglievoli nomi si voleva accennare a qualche maniera diversa dello stato morboso delle diverse malattie febbrili, non si definiva poi, in che realmente si riponessero le diversità anzidette, e con quali attenenze fossero collegate colle pertinenze diverse della febbre; e così erano distinzioni quasi affatto inutili per l'arte salutare.

2. *Principio, secondo il quale si debbono riconoscere le differenze essenziali delle malattie.* — Ora noi vogliamo veramente riguardare a quelle distinzioni, per le quali si ordinarono le specie diverse delle febbri, riferendo ciascuna ad un'individua malattia avente attributi suoi proprj, creduti sufficienti a contrassegnare in ognuna di esse una diversa natura. S'intende però agevolmente, che, mentre si cercavano le nature o specie diverse delle febbri, senza avere innanzi stabilito in modo ben nitido e preciso, in che costituire si dovesse una cosiffatta natura o specie delle malattie suddette, egli era impossibile di seguire per le febbri una giusta classificazione, come non fu possibile di seguirla per tutte le altre infermità. Perciò diciamo noi, che la divisione delle febbri, come quella d'ogni altra malattia, intendiamo si riferisca soltanto alle elementari crotopatie di esse, e la natura di tali crotopatie intendiamo si riponga nella somma di tutti gli attributi loro nel modo, che già abbiamo dichiarato più volte. Così le classificazioni offerteci dagli scrittori esamineremo noi

secondo questo stesso principio, che reputiamo unicamente possibile a sana nosologia.

3. *Specie diverse delle febbri ammesse dagli scrittori.* — Si può dire, che quasi di tutte le distinzioni delle specie delle febbri fu base la galenica. Comprendeva tre primitivi generi di febbri, cioè 1° quelle degli spiriti, effimere, 2° quelle dei solidi, etiche, 3° quelle degli umori, umorali; queste ultime poi suddistinte secondo la qualità degli umori e la supposta maniera della loro alterazione; donde le specie che seguono:

1ª Sinoca o sinoco, da putredine del sangue.
2ª Terzana intermittente continua, o causo, da bile.
3ª Epiala, da pituita salsa e vitrea.
4ª Quotidiana continua o intermittente, da pituita insipida.
5ª Quartana o tetartofia, da melancolia.
6ª Emitriteo, o semi-terzana, da bile e pituita.

In questa divisione delle febbri però noi non troviamo distinte le essenzialmente periodiche o miasmatiche dalle continue; quando pure le posteriori osservazioni dimostrarono le prime collegate con una crotopatia molto specifica, diversa assolutamente da ogni crotopatia delle febbri continue. Pel resto poi possiamo agevolmente comprendere, che le effimere di Galeno sono per avventura le stesse effimere dei nostri giorni, le quali collochiamo fra le infiammatorie, e le etiche, se ne riguardiamo la supposta origine, diremmo corrispondere a quelle febbri, nelle quali prevalendo gli sconcerti delle azioni nerveo-muscolari, vennero denominate nervose, o adinamiche, o atassiche; o, se consideriamo la consunzione evidente, che sotto alcune febbri nasce nell' individuo, diremmo che pur corrispondono coll' etica dei nostri giorni medesimi. Quindi due specie di febbri possiamo noi credere inchiuse nelle etiche di Galeno, cioè le nervose, che da Cullen in poi si ammisero da tutti, e le etiche. Coi nomi poi di spiriti e di solidi si accennava appunto agli apparecchj nervosi, e quindi, dicendo disordini degli spiriti e dei solidi, tornava come dire disordini nervosi. Quanto poi alle umorali domandiamo in primo luogo, se realmente nelle sinoche o nei sinochi non si comprendano le febbri infiammatorie e le putride, che quindi poi ammisero quasi tutti gli scrittori fino a noi. E i causi, o le terzane intermittenti o continue non sarebbero elleno la comune febbre biliosa? E l' epiala la comune feb-

bre muccosa? E l'emitritea o semi–terzana la bilioso-muccosa di Selle? E della tetartofia o quartana che dir dovremmo? Non sarebbe essa la comune febbre gastrica? La prevalente venosità e lo stato gastrico sono realmente condizioni dell'organismo vivente, le quali corrispondono colla melancolia degli antichi. In questo modo la divisione galenica accennerebbe alle seguenti specie di febbri, se si annuncino colle denominazioni prevalse di poi; cioè:

1ª Effimera, o febbre infiammatoria di ventiquattro ore.
2ª Febbre nervosa e putrida.
3ª Febbre biliosa.
4ª Febbre gastrica.
5ª Febbre muccosa o pituitosa.
6ª Febbre infiammatoria.
7ª Febbre etica.

Manca la considerazione delle febbri intermittenti; e nondimeno, dopo questa distinzione galenica delle febbri insino al secolo decimosesto, non sapremmo noi veramente quale altra potesse meritare attenzione; quando già in que' secoli d'universale ignoranza appena appena i medici seppero sorvilmente attenersi agli ammaestramenti d'Ippocrate e di Galeno stesso. Nel decimosesto poi forse che Foresto e Riverio fornirono i migliori esempj dell'ordine, che allora si pensò di dare alla dottrina delle febbri. Eccone le distinzioni di Riverio, celebratissimo pur anche per la sua perizia nell'arte salutare. Noverava egli tre generi primitivi di febbri; cioè l'effimera, il sinoco semplice, o imputrido, e la febbre etica. L'effimera ed il sinoco non erano per Riverio stesso che due febbri infiammatorie distinte, solo per l'intensità e la durata. L'etica poi considerava o costituita nell'abito stesso del corpo, e perciò chiamata abituale, ovvero negli umori; diremmo noi o sostenuta da lesione dei tessuti, o da vizio degli umori: quindi la dichiarava ora primaria, ed ora secondaria, cioè proveniente da altra febbre; ora semplice e solitaria, ora complicata colla febbre putrida: ora originata da umori, ora da altra parte, come dal polmone, dal fegato, dalla milza, dai reni, dall'utero e da altri organi infiammati, ulcerati, corrotti, o in altro grave modo offesi. Laonde in questa febbre etica comprese Riverio la febbre lenta consuntiva semplice, forse quella stessa che comunemente si disse etica; ed

un' altra febbre consuntiva collegata con flogosi, con ulcerazione, con suppurazione od altra grave lesione d'una parte, diremmo noi la febbre infiammatoria collegata con flogosi, la suppuratoria, quella forse associata colla tubercolosi, ovvero anche colla cancrena, o colle affezioni carcinomatose; 3° in fine le febbri continue non flogistiche designate in modo generico colla denominazione di febbri putride. Le quali però distingueva in essenziali o primarie, e sintomatiche o secondarie; essenzialissime, allorchè la putredine, diceva egli, esiste nelle sole vene; secondarie quando una parte è infiammata, o cade nella putredine o nella suppurazione; con che tornava a considerare alcune di quelle stesse febbri già collocate fra le etiche: e qui vuolsi notare, come molto saviamente avvertisse lo stesso Riverio, che non sempre sono sintomatiche le febbri congiunte con flogosi o altro morbo locale, poichè molte volte la febbre precede d' uno o più giorni lo sviluppo dell' affezione locale, come egli stesso dichiarava di avere le molte volte osservato. Le putride essenziali poi distingueva in continue continenti, sinochi συνοχοὶ, ed in continue remittenti, sinoche συνοχεῖς; le quali inoltre suddistingueva in quotidiane, terzane e quartane, non omesse pure le intermittenti, suddistinte eziandio in quotidiane, terzane e quartane. Dopo tutto ciò considerava le differenze accidentali delle febbri, o le intendeva costituite nella speciale maniera d' alcuni fenomeni congiunti con esse, seguendo in tutto ciò gl' insegnamenti stessi di Galeno; fra i quali merita attenzione la considerazione del causo legittimo, o febbre ardente proveniente da bile, e del causo noto, o febbre ardente proveniente da bile e pituita miste insieme, nelle quali due maniere di febbre è lecito a noi di ravvisare la gastrica e la biliosa. Concludendo dunque, diciamo essere da Riverio contemplate le seguenti specie di febbri, cioè:

1ª Le intermittenti, suddistinte secondo il tipo, ed anche secondo alcuni accidentali fenomeni, che pur servono a caratterizzare alcune delle perniciose da noi ammesse, come la sincope, il freddo costante, il freddo ed il caldo coesistenti ec.

2ª Le febbri infiammatorie semplici, o collegate con flogosi.

3ª La febbre etica semplice.

4ª La febbre etica congiunta con particolare condizione morbosa locale.

5ª Una febbre non flogistica, continua, remittente, congiunta con locale vizio di putredine o suppurazione, diremmo noi febbre da suppurazione, o da cancrena, o da carcinoma, o da altra grave lesione locale.

6ª La febbre gastrica.

7ª La febbre biliosa.

8ª La febbre putrida, che nel linguaggio d' allora comprendeva eziandio le febbri semplici infiammatorie.

Separando dunque dal novero suddetto le febbri collegate con locale alterazione, quelle, che oggi giorno si collocano fra le così dette febbri essenziali, noi troveremmo ristrette da Riverio nelle seguenti: 1° le febbri intermittenti, 2° le infiammatorie, 3° le continue non infiammatorie semplici, o putride, 4° le gastriche, 5° le biliose, 6° le etiche. (*Praxeos medic.* Lib. XVII *De febrib.* Sect. Iª Cap. I, II e III, Sect. II, *Præfact.* Cap. I.) Dopo di ciò Boerhaave, Hoffmann, e Sthal fondarono forse le più celebri scuole dell' Europa, nelle quali prevalse lungamente quella di Boerhaave sopra tutte le altre. E qui troviamo noi bene accarezzate certe teoriche arbitrarie sulla natura delle febbri, ma non certamente ricercate mai e definite con accuratezza le specie diverse di esse. D' ordinario anzi non si fa menzione, che delle stesse specie già anteriormente considerate, e nemmeno sempre di tutte esse. Boerhaave, a cagion d' esempio, ragiona in particolare delle febbri intermittenti, dell' effimera, delle ardenti, e delle putride, e sebbene, al dir di Fournier e Vaidy, Stoll e Selle avessero presentito che le febbri si potevano ridurre in un certo numero d' ordini e generi primitivi; ciò non pertanto questa classificazione era ancora da verificarsi negli Spedali colle osservazioni le più accurate e le più moltiplicate possibili (*Diction. des Sc. Médic.* T. XV, pag. 257.). Quella di Selle tuttavia può meritare qualche attenzione, ed eccola per ordini, generi, e specie, come egli stesso la espone. Distinti tutti i morbi umani in diciotto ordini, in non pochi di questi troviamo variamente collocate le febbri, nel modo che segue:

ORDINE I° — *Febbri continenti.*

Genere I° — Infiammatorie, sinochi dei greci.

Specie 1ª — Semplice, sinoco imputrido di Galeno, sinoca di Hoffmann, febbre infiammatoria di Huxam.

Specie 2ª — Complicata con locale flogosi; con risipola; con reuma, distinto in infiammatorio, universale, artritico, e d'altre sedi speciali; con catarro, ove pure la febbre catarrale benigna dei germanici; con esantemi, ove la peste, e tutti gli esantemi, e la febbre risipelatosa, la aftosa, la petecchiale, o porpora benigna di Sauvages.

Genere II° — Putride: sangue florido, di grumo più lasso e più molle, talora fetido e sanioso, talora con cotenna a zone arcuate, siero rubicondo non depositante la parte cruorosa.

Specie 1ª — Febbre putrida semplice, o sinoco putrido di Galeno.

Specie. 2ª — Complicata con infiammazione, con risipola, con reuma, con catarro, febbre catarrale maligna dei germanici, con dissenteria, febbre disenterica maligna di Zimermann, con esantemi, la peste, il carbonchio, e tutti gli esantemi, non che la febbre petecchiale.

Ordine II° — *Febbri intermittenti*, o *sinoche dei Greci*.

Genere I° — Febbre con colluvie impura delle prime vie, o febbre mesenterica di Baglivi, o gastrica di Ballonio.

Specie 1ª — Semplice, febbre biliosa infiammatoria.

Specie 2ª Complicata con flogosi, risipola, reuma, catarro, disenteria, esantemi; onde di nuovo la peste, e la febbre aftosa, e la petecchiale.

Genere II° — Febbre biliosa putrida.

Specie 1ª — Semplice, quella descritta da Pringle, la febbre di Huxam, l'amfimerina ungarica di Sauvages, la gialla d'America.

Specie 2ª Complicata, come nel primo genere.

Genere III° — Remittenti gastriche, quelle con colluvie di pituita nelle prime vie.

Specie 1ª — Febbre glutinosa gastrica senza locale affezione di Sarcone, o febbre muccosa dei nostri giorni.

Specie 2ª Complicata, come quella del I° e II° genere.
Qui Selle considera la colluvie verminosa delle prime vie, e ne ricava la nozione delle febbri verminose, che distingue in infiammatorie e putride, semplici e complicate come al solito. Vi novera però ancora la complicazione della metàstasi lattea all'addome, e quindi la febbre delle puerpere, o la vera specifica febbre puerperale, dichiarata da lui stesso propria sol-

tanto delle puerpere; detta o bilioso-infiammatoria, o da patema d'animo, o da perfrigerazione, o da flogosi degl' intestini e dell' utero. Inoltre le stesse remittenti gastriche riguarda complicate ancora con ulcera interna, onde il morbo purulento di Sauvages, o la febbre etica di Sello medesimo, fra le cagioni della quale noverati pure i tubercoli: febbre dunque della tubercolosi, ovvero da infezione purulenta: ammessa per altro ancora l'acrimonia reumatica, la scrofolosa, la scorbutica, e la lue venerea, donde si può argomentare indicata la febbre reumatica, la scrofolosa, la scorbutica, o la sifilitica. Eziandio considerando le stesse remittenti gastriche complicate coll' ostruzione pur anche delle viscere, ammettonsi tutte le febbri etiche congiunte con malori delle viscere.

Nel terzo ordine, che è delle atassie, il primo genere comprende la febbre nervosa acuta sporadica, di cui specie da riferirsi alla febbre non troviamo che il tifo comatoso di Sauvages, o comune febbre nervosa, o la nervosa acuta delle puerpere.

Il genere secondo che è delle atassiche da contagio, comprende il sudore anglico, la peste acutissima, la febbre nervosa putrida.

Il genere terzo comprende la febbre nervosa lenta o semplice, quella propriamente dell' Huxam, o complicata come al solito.

Nel quarto ordine sono le febbri intermittenti.

Genere I° — Intermittente infiammatoria. - Semplice o complicata con flogosi. - Singolare l'avvertenza che nelle febbri intermittenti la predisposizione è sempre medesima, diversa la cagione occasionale, d'onde segue una natura complessa delle febbri suddette. (*Rudimenta Piretol.* 1787 *Sumphib. Palthuslumini*, p. 330.)

Genere II° — Intermittente bilioso-infiammatoria. - Semplice o complicata con flogosi della pleura o dei polmoni.

Genere III° — Intermittente biliosa putrida, di cui sono specie le intermittenti maligne degli scrittori.

Genere IV° — Intermittenti pituitose, con vomito di pituita nell' invasione, quotidiane, o quartane, con ostruzione delle viscere: mera differenza sintomatica, o di complicazione.

Genere V° — Intermittenti verminose, con vermi, curabili però col febbrifugo dopo espulsi i vermi; diremmo noi intermittenti complicate con verminazione.

Genere VI° — Intermittente nervosa, che sembra essere quella più comune, cioè scevra da ogni altra delle condizioni morbose fin qui noverate.

Ecco dunque le specie tutte delle febbri secondo Selle.

1. Febbre infiammatoria.
2. Febbre reumatica.
3. Febbre catarrale e muccosa.
4. Febbre esantematica, aftosa, petecchiale, risipelacea.
5. Febbre putrida e peste.
6. Febbre gastrica.
7. Febbre biliosa e gialla d' America.
8. Febbre verminosa.
9. Febbre puerperale e febbre lattea.
10. Febbre da infezione purulenta.
11. Febbre etica, o da tubercolosi, o da altri malori locali.
12. Febbre scrofolosa.
13. Febbre scorbutica.
14. Febbre sifilitica.
15. Febbre nervosa.
16. Febbri intermittenti, infiammatorie, o bilioso-infiammatorie, o bilioso putride, o pituitose, o verminose, o nervose.

In questa classificazione di Selle possiamo però noi avvertire, che la complicazione della febbre con locali condizioni morbose, o con reuma, o con esantemi, o con disenteria, o con vermi è comune o quasi comune ad ogni maniera di febbri, o l'essere infiammatorio, il putrido, il nervoso, il bilioso, il pituitoso, il gastrico appartengono alle remittenti ed alle intermittenti, dovechè alle continue continenti appartengono soltanto l'essere infiammatorio ed il putrido. Si arguisce da ciò, che, come veri stati morbosi primitivi delle febbri, scorgonsi nella classificazione di Selle l' infiammatorio, il putrido, il nervoso, il bilioso, il pituitoso, ed il gastrico, mentre le altre distinzioni, desunte dal modo d'andamento della febbre, o da stati morbosi concomitanti, non appajono che prerogative accidentali, le quali possono congiungersi con più d' uno di questi stati morbosi primitivi delle febbri. Egli è pure notabile, che egli lasci intravedere l' esistenza della febbre da infezione purulenta, e dell' etica propria della tubercolosi; poi a cagione di febbre riconosca l' acrimonia reu-

matica, la scrofolosa, la scorbutica e la sifilitica: notabilissimo, che ben chiaro accenni alla febbre specifica delle puerpere: di maniera che, se per un momento noi omettiamo di considerare come specie primitive di febbri la reumatica, la scrofolosa, la scorbutica, la sifilitica e la verminosa, non ci rimangono di vere specie semplici di febbri ammesse da Salle, che l'infiammatoria, la putrida, la nervosa, la gastrica, la biliosà, la muccosa o pituitosa, la puerperale, la lattea, l'esantematica in genere, l'etica propria della tubercolosi, e le febbri intermittenti. Non parlerò delle divisioni, che delle febbri formarono il Sauvages e Sagar; perchè le affidarono a troppe particolarità meramente sintomatiche. Il Reil pure compreso fra le febbrili molte condizioni morbose, che possono bensì congiungersi con quelle, ma non sono esse un vere stato febbrile. Il Cullen non ammetteva che la febbre infiammatoria, o sinoca, il tifo, il sinoco, o febbre in principio sinoca, nel seguito tifo, e la febbre etica. Raimann ristringeva le specie delle febbri semplici nelle febbri intermittenti, nelle infiammatorie, nelle nervose, e nelle putride; cui aggiungeva le febbri continue composte, quali per lui erano la febbre saburrale, la biliosa, la pituitosa, e la verminosa. Vedremo quindi noi, che cosa sia da pensare di queste febbri dette composte. Pietro Franck ha data una più ordinata classificazione delle febbri nel modo che segue:

ORDINE I° — FEBBRI INTERMITTENTI.

Genere I° — Intermittente nervosa.
Specie. — 1. Nervosa semplice.
2. Nervosa perniciosa.
3. Nervosa larvata.

Genere II° — Febbre intermittente gastrica.
Specie. — 1. Gastrica semplice.
2. Gastrica complicata con zavorre o altra materia irritante, ora nervosa ed ora infiammatoria.

Genere III° — Febbre intermittente infiammatoria.
Specie. — 1. Infiammatoria semplice.
2. Infiammatoria complicata, ora nervosa, ora gastrica.

ORDINE II° — Febbri continue

Genere I° — Febbre continua nervosa.
Specie. — 1. Nervosa acuta semplice.
2. Nervosa lenta.
3. Nervosa, acuta o lenta, complicata con zavorre, o flogosi, o esantemi.
Genere II° — Febbre continua gastrica.
Specie. — 1. Gastrica semplice.
2. Gastrica complicata con nervosa o flogistica affezione, o con esantemi.
Genere III° — Febbre continua infiammatoria.
Specie. — 1. Infiammatoria semplice.
2. Complicata con locale affezione, o con istato nervoso o gastrico.

Ora allorquando da questa classificazione si tolgono le febbri complicate, che accennano ad accidenti tutt' affatto diversi dalla febbre, non restano di vere febbri essenziali, che le intermittenti nervose, gastriche, infiammatorie, e le continue parimente nervose, gastriche, e infiammatorie; sicchè alla perfine Pietro Frank non considererebbe che tre generi primitivi di stato febbrile, il nervoso cioè, il gastrico e l'infiammatorio. Avrebbe egli così pure non poco ristrette le specie, che delle febbri avevano considerate Galeno ed i medici a lui posteriori; ed avrebbe anche tolta quella distinzione, che pure tutti sempre riconobbero nella natura delle febbri intermittenti ed in quella delle continue, non contemplando egli in questi due ordini, che sempre le stesse essenziali differenze dello stato febbrile, cioè il nervoso, il gastrico, l'infiammatorio. Ma l'ultimo nosografista francese cotanto celebrato come mai avrebbe egli distinte le febbri? Fondato sulla considerazione di certe apparenze sintomatiche, ammetteva sei generi primitivi di febbri; cioè 1° le angioteniche, o quelle con sola tensione o irritazione dei vasi sanguigni, le comuni febbri infiammatorie; 2° le meningo-gastriche, o quelle con prevalenza di sconcerto delle funzioni gastro-enteriche, gastriche e biliose di altri; 3° le adeno-meningee, o quelle a prevalente sconcerto delle funzioni intestinali e della secrezione del mucco, le comuni febbri mucose o pituitose; 4° le adinamiche, o quelle

a difetto d' azione contrattile, o con atonia generale, le comuni nervose; 5° le atassiche, o quelle con alternativa di concitazione e d'infievolimento dello azioni vitali, o con anomalie singolari d'azioni nervose, le stesse comuni febbri nervose; 6° le adeno-nervose, o quelle con adinamia insieme con isconcerto delle ghiandole, la peste orientale. Questa classificazione però derivata dallo sconcerto delle funzioni, anzichè da quello dell'organismo, non è nemmeno affidata ad un medesimo fondamento, ma invece ora allo sconcerto delle funzioni dei sistemi, ora a quello di alcuni apparecchj, ed ora a quello di soli organi singolari. In ogni modo Pinel ristrinse bensì le già contemplate specie delle febbri, nè alcuna nuova ne aggiunse; salvochè delle nervose fece due specie, le adinamiche, e lo atassiche, e le nervose ritenne pure distinte dalla peste: la quale ultima distinzione vedremo noi più avanti, se realmente si possa reputare giusta e convenevole. Quasi analoga alla Pineliana possiamo noi riguardare la classificazione di Daruin, che così differenziava le febbri: 1° febbre irritativa, in cui prevale l'esaltamento delle funzioni dell'irritabilità, sinoca o comune febbre infiammatoria; 2° febbre irritativa, in cui sono depresse le funzioni dell'irritabilità, sembra corrispondere alla comune lenta nervosa; 3° sensitiva, in cui sono esaltate le funzioni della sensibilità, comune febbre etica; 4° sensitiva-irritata, in cui sono esaltate insieme le funzioni della sensibilità e dell'irritabilità, febbre con locale flogosi; 5° sensitiva inirritata, in cui sono esaltate le funzioni della sensibilità, e deficienti quelle dell'irritabilità, le comuni tifoidee tutte quante. Ecco dunque una nuova classificazione di sintomi, piuttosto che di veri stati morbosi. Ciò non pertanto, desumendo dalle considerate categorie dei sintomi le consociate alterazioni morbose, non veggiamo da Daruin medesimo contemplate, che alcune delle più generalmente riconosciute specie di febbri; cioè le infiammatorie semplici o con flogosi, le lente nervose, le tifoidee più propriamente dette, e le etiche. Qui pure obliata la specifica natura delle febbri periodiche. Ma veniamo omai ai più recenti. In Germania non pochi riconobbero cinque generi primitivi di febbri; cioè 1° quelle in cui è prevalente l'irritazione dei vasi, febbri infiammatorie; 2° quelle in cui l'affezione dell'irritabilità dei vasi si congiunge colla dissoluzione dell'energia plastica del sangue, febbre settica o putrida; 3° quelle in cui è affetto prin-

cipalmente il sistema sensibile, febbri nervose; 4° quelle in cui è affetto principalmente il sistema riproduttivo o l'apparecchio gastrico, febbri gastriche, 5° quelle in cui dello stesso sistema è più affetto l'apparecchio della nutrizione, febbri etiche. Abbiamo così indicate alcune delle più generalmente ammesse qualità di febbri, rappresentate però secondo una suppposta lesione di sistemi o d'apparecchj d'organi, ovvero secondo lo sconcerto delle loro funzioni. In una distinzione siffatta resta pure obliata l'essenzialità specifica delle febbri periodiche, e d'altra parte non accennata veruna specie di febbre, che non fosse già stata innanzi considerata. Lo Sprengel ammetteva la febbre infiammatoria, la reumatica, la catarrale, la nervosa, la contagiosa, la gastrica, la verminosa, l'etica, la gialla. Eccettuando quest'ultima, che già venne collocata fra le putrido-biliose, e la verminosa, che non tutti ammisero, le altre specie noverate da Sprengel sono pure quelle stesse da altri ricordate. La cosa medesima si vuol diro di Giuseppe Franck che anche di più ristringeva la divisione delle febbri, distinguendole tutte in infiammatorie, in reumatiche, in catarrali, in gastriche e in nervose. Ed i Francesi oggi giorno, dopo di avere difesa la dottrina delle così dette febbri essenziali, non sono forse ridotti omai a rappresentare col solo generico nome di febbre tifoideà le infiammatorie, le catarrali, le muccose, le nervose, le putride, le gastriche e le biliose, quali si ammisero già e si ammettono dai più? E le altre febbri non derivano eglino da condizioni morbose locali, salve le intermittenti, che pur oonsiderano come una specie a parte? Fin qui dunque possiamo noi affermare, che, se alcuni ristrinsero le specie stesse delle febbri già ammesse da Galeno, non lasciarono peraltro di conservare le altre; e quelle e queste furono pure considerate da coloro, che alle specie galeniche aggiunsero nuove specie di febbre. Le infiammatorie, le gastriche, e le nervose non furono mai dimenticate, spesso ammesse ancora le biliose e le muccose, più di rado le putride e l'etica propriamente detta. Frattanto nella divisione di Riverio trovammo già avvertita la distinzione delle febbri intermittenti dalle continue, ed in qualche modo accennata la febbre da infezione purulenta. Quindi poi nella lunga classificazione di Selle scorgemmo noverate oltre le suddette specie di febbri anche l'esantematica, la puerperale, la lattea e l'etica, come collegata colla tubercolosi.

Così la distinzione galenica delle febbri venne seguita o pienamente o per una parte soltanto, non mai però contraddetta; e, se consideriamo le nuove specie di febbri accennate poscia da alcuni, e oggi pure ammesse da parecchi scrittori, possiamo concludere, che la più valutabile testimonianza dell'osservazione clinica ha infine additato due generi primitivi di febbri, le intermittenti cioè e le continue; e di queste ultime persuase le specie che seguono:

1. Febbre infiammatoria.
2. Febbre gastrica.
3. Febbre biliosa.
4. Febbre muccosa e catarrale.
5. Febbre nervosa.
6. Febbre putrida.
7. Febbre puerperale.
8. Febbre esantematica.
9. Febbre etica o della tubercolosi.
10. Febbre da infezione di pus o d'altro umore corrotto del corpo umano.

Ora però mi piace di riguardare eziandio, so il Borsieri, che delle febbri lasciò forse la più compiuta e sagace trattazione, e ne fece tanto diligenti distinzioni, dia a noi alcun lume di più sulle vere specie da riconoscersi nelle febbri. Egli le distingue prima in quattro grandi categorie, che sono le intermittenti, le continue continenti, le continue remittenti, e le composte: e qui ci giovi notare, che, se l'andamento dei fenomeni o il tipo è per le intermittenti caratteristico d'una speciale natura di esse, non vale certamente per le altre di un simile contrassegno, e perciò preso a fondamento di distinzione delle febbri non si può riferire, che a pure apparenze sintomatiche. Di ognuna delle suddette categorie di febbri forma quindi il Borsieri non poche suddistinzioni; se non che ometteremo noi di considerare quelle delle febbri intermittenti, perciocchè queste ci sembrano formare insieme una sola specie di febbre, e tutte le varietà contemplate da questo scrittore non devonsi riporre che o in sole forme di sintomi, o in concomitanze, che rendono composta o complicata la malattia. D' altra parte concordano quasi generalmente gli scrittori sulle dottrine delle febbri intermittenti; mentre invece la maggiore discrepanza delle opinioni si è sempre manifestata nella considerazione delle

febbri continue. Cominciamo dunque noi dal portare per un momento la nostra attenzione alle continue continenti del Borsieri. Fra questo colloca egli 1° l'effimera semplice, o pura, o diaria; 2° l'effimera maligna: 3° il sinoco semplice o sinoca; 4° il sinoco putrido degli antichi; 5° la febbre maligna, detta dipoi lenta nervosa; 6° la febbre etica. La prima di queste specie non è che una delle febbri infiammatorie, e quella stessa comunemente detta effimera per la breve sua durata. L'effimera maligna poi comprende secondo il Borsieri la sudatoria epidemica, o sudore anglico; la sudatoria sporadica, rarissima al dire dello stesso Borsieri; la gangrenosa, e quella proveniente da contagio. Chiaro è però che per avere distinte queste febbri in ragion di durata si sono messe in una stessa categoria assai diverse specie di febbri; considerando insieme malattie febbrili prodotte o da contagio, o dalle influenze epidemiche, atte d'ordinario a generare malattie non a diatesi flogistica, ma bensì a diatesi dissolutiva. Quindi per noi tutte le effimere maligne di Borsieri si possono agevolmente riportare fra le febbri o contagioso, o collegate colla diatesi dissolutiva, le tifoidee in genere, o le nervose e le putride degli scrittori. Le gangrenose poi potrebbero pure essere febbri suscitate dall'infezione dell'icore gangrenoso. Il sinoco semplice o la sinoca non è secondo lo stesso Borsieri, che la comune febbre infiammatoria; di cui peraltro non potremmo riconoscere troppo giuste tutte le ammesse suddistinzioni, che sono di sanguigna o pletorica, semplice infiammatoria; di ardente, biliosa o colerica, infiammatorio-biliosa; e di maligna, che sembra essere una delle febbri tifoidee, da non potersi perciò collocare fra le flogistiche, se pure non si dovesse ammettere ciò che altri pure ricordarono, cioè essere talora flogistiche in principio, o poscia nervose o putride le suddette febbri. Il sinoco putrido degli antichi, che il Borsieri considera come il più grave fra le febbri infiammatorie, e suddistingue poi, come la precedente, non può meritare, che le stesse considerazioni di questa. Le febbri maligne troviamo comprendere evidentemente quelle a forma di tifoidee, e perciò le nervose, le putride, le nosocomiali, le nautiche, le carcerarie, le castrensi, e le epidemiche. Finalmente l'etica non potremmo noi considerare fra le febbri essenziali, dappoichè il Borsieri dichiara di non averla osservata che sintomatica; se non che credendo egli, che la causa prossima

di essa si riponga in un alterazione del sangue, che lo priva della sua blanda e naturale indole (§ 317.), viene poi ad additarci un vero modo di febbre essenziale, che se non fosse da infezione di pus, o quella che comunemente scorgiamo congiunta colla tubercolosi, non sapremmo veramente a quale altra maniera di febbre riferire si potesse. Quindi nelle febbri continue continenti del Borsieri, abbandonate le inutili e meramente sintomatiche distinzioni, non ravvisiamo rinchiuse, che 1° la febbre infiammatoria, effimera e sinoca; 2° la infiammatorio-biliosa, 3° la nervosa, 4° la putrida, 5° la contagiosa, e fra queste ultime tre la nosocomiale, la carceraria, la nautica, la castrense, l'epidemica; 6° l'etica o febbre da infezione purulenta o da tubercolosi, 7° la gangrenosa o febbre da infezione dell'icore gangrenoso. Le febbri continue remittenti dice lo stesso Borsieri essere originate dalla medesima causa prossima delle continenti; e ciò vuol dire, che debbono essere considerate della stessa natura, o collegate con istati morbosi medesimi. Per la quale cosa non potremmo noi ravvisare fra di esse alcuna specie di febbre differente da quelle già collocate fra le continue continenti. Ciò non pertanto veggiamo come pure le remittenti distingue cotesto illustre Clinico italiano. Lo trovo io ripartite in dieci categorie o specie; cioè 1° la quotidiana continua semplice degli antichi, linfatica, o pituitosa, o flemmatica di altri; 2° la catarrale; 3° la lattea dello puorpere; 4° la gastrica acuta, 5° la terzana continua; 6° la remittente ora quotidiana ed ora terzana; 7° la soporosa dei vecchj; 8° la puerperale; 9° la quartana continua o tetartrofia, 10° la quotidiana primaria, o essenziale, detta pure colliquativa o colliquata, distinta in benigna e maligna. La prima di queste specie accenna manifestamente alla febbre comunemente conosciuta sotto il nome di muccosa o pituitosa; che il Borsieri suddistingue in flogistica, in maligna, e complicata con cacolia dello prime vie, e così addita le varietà, che molti anche oggi giorno ravvisano nella febbre muccosa, manifesta ora coi sintomi della sinoca, ora con quelli delle putride, ed ora con quelli delle gastriche. Esclude poi lo stesso Borsieri la quotidiana sincopale d'Avicenna dal novero delle remittenti, credendo di doverla piuttosto collocare fra le intermittenti, e la quotidiana sintomatica, che egli medesimo riguarda come non appartenente alle febbri essenziali. La febbre catarrale da lui

ammessa è quella stessa, che corre comunemente sotto questo nome, non distinta dalla muccosa o pituitosa, che per la sede della viziata secrezione del mucco, riposta più specialmente nella membrana delle vie aeree in quella, e più specialmente nella membrana delle vie alimentari in questa. La febbre lattea eziandio è quella medesima considerata da tutti coloro che riconoscono una particolare specie di febbre in quella, che talora si congiunge coll'avviarsi della secrezione del latte nelle mammelle, o che molto probabilmente non è altro che una effimera infiammatoria. Pure ammettendo il Borsieri, che possa derivare eziandio da qualche cosa d'impuro trasmesso dall'utero nel sangue, dovremmo in tale caso la febbre lattea riguardare, come una singolare specie di febbre, che vedremo poi essere da riferirsi alle puerperali più propriamente dette. La febbre gastrica acuta diremmo essere quella medesima, che oggidì ancora si designa con questo nome, se poi il Borsieri, suddistinguendola in benigna, e maligna, quindi ancora in pituitosa o glutinosa, in biliosa, in verminosa, in putrida, in petecchiale e migliaricha, non ci desse a conoscere, che nella sola febbre gastrica benigna egli ravvisava il carattere vero della semplice febbre gastrica, e pel resto scorgeva i fenomeni essenziali di quella potersi sviluppare ancora in tutte le altre specie delle febbri. Così egli ci lasciava grande motivo a reputare, che le febbri acquistassero qualità di gastriche non per essenziale loro natura, ma per qualche eventuale concomitanza: di che dovremo noi fare ragione un poco più avanti. La febbre ungarica riferita alle gastriche maligne o gastrico-putride, e dichiarata contagiosa dal Borsieri non può essere collocata in questo luogo. In conclusione non fu dessa, che una delle castrensi sviluppatasi nell'armata di Massimiliano II in Ungheria nel 1556. Egualmente la febbre catarrale maligna dei Tedeschi afferma il Borsieri doversi considerare molto diversa dalle catarrali, e, come grandemente simile all'ungarica, doversi noverare fra le gastriche maligne, o gastrico-putride; diremmo noi essere una delle tifoidee più gravi. La terzana continua poi o causo non rappresenta per verità una sola specie di febbre, ma piuttosto ne inchiude molte, poichè il nome si desume da mere qualità sintomatiche, e specialmente dall'acre e mordace calore della cute: onde pure alcuni denominarono ardente questa medesima qualità di febbre. In generale però intesero i medici,

che con tale denominazione fossero più particolarmente qualificate le febbri biliose; ma dacchè il Borsieri considera la terzana continua o il causo assumere varietà notabili secondo la diversità degli anni e dei malati, essere perciò ora sanguigna, ora pituitosa, ora biliosa, e nell' autunno simulare le febbri catarrali e le reumatiche, nell' estate prendere natura di gastrico-putrida, e talora cedere alla china, e potersi distinguere in gastrica, stercorale, ed infiammatoria, ed aversi in fine anche il causo lipiria; dimostra evidentemente di considerare i fenomeni, che più rappresentano il carattere delle febbri biliose, non proprj veramente d'alcuna essenziale maniera di febbre, ma tali da potersi consociare con un' altra febbre qualunque, e persino colle stesse intermittenti. Vale per la detta terzana continua o causo ciò stesso che dicemmo della febbre gastrica acuta. Sotto il nome poi di febbre remittente, ora quotidiana ed ora terzana, si scorge evidentemente descritta da Borsieri la febbre comunemente detta lenta nervosa. E che pensare dovremo della soporosa dei vecchi e dell' emiplegiaca? Non sembrano queste due che febbri infiammatorie congiunte con congestione sanguigna cerebrale. Nella puerperale il Borsieri comprende le stesse specie che gli scrittori designano col nome di febbre puerperale, cioè o certe flogosi dei visceri addominali, sviluppantesi dopo il parto, o una semplice particolare febbre delle puerpere, che è quella appunto più specialmente meritevole di questo nome. La quartana continua o tetartrofia è pure una distinzione semplicemente sintomatica, desunta cioè dal tipo delle febbri; e perciò non è da maravigliare se sotto tale denominazione troviamo indicate molte diverse specie di febbri. E vi sono di fatto inchiuse le flogistiche, le gastriche e le secondarie di lesioni locali. In fine la febbre quotidiana primaria, detta anche colliquativa o colliquata, non accenna che alle più comuni forme delle febbri, che oggi giorno diconsi tifoidee, come sarebbero le nervose e le putride, le gastrico-nervose e le gastrico-putride. La quarta categoria poi delle febbri ammesse dal Borsieri, quella cioè delle composte, non rappresenta che congiunzioni di diversi tipi delle febbri, e perciò non addita veramente alcuna consociazione di diverse condizioni morbose. Considera il Borsieri riporsi la sua supposta composizione delle febbri in ciò, che nel corso d' una stessa malattia si trovino riunite insieme o diverse febbri inter-

mittenti, o un intermittente ed una continua, o una continua continente ed una remittente; che sono appunto tutte particolarità dell'andamento dei fenomeni morbosi, o del tipo. Se non che l'ultima delle suddette consociazioni è piuttosto immaginaria che reale, dappoichè, allorquando una febbre presenta nel suo corso una qualche remittenza, non si può più riguardare come continua continente, e lungi che questi due tipi si possano congiungere insieme, l'uno anzi esclude l'altro necessariamente. Quindi le altre due specie di febbri composte, nelle quali si avverte pure il tipo delle intermittenti, è molto ragionevole di riferire alle sole febbri intermittenti, e di credere che a noi rappresentino soltanto accidenti o varietà del tipo di esse. Tutta questa disamina dunque della classificazione delle febbri, quale ci ha lasciata il Borsieri, dimostra apertamente la grande erroneità di quegli ordinamenti scientifici, che non si fondano sopra un medesimo e giusto principio. Il Borsieri cadde pur troppo nell'errore di molti nosologisti, che distinsero i morbi ora secondo certi fenomeni di essi, ora secondo il corso e il tipo loro, ora secondo altri accidenti diversi, ed ora anche secondo reali condizioni morbose dell'organismo. Costoro non presero evidentemente di mira un subietto medesimo, nè uno ne distinguevano, ma molti; e così il Borsieri non differenziava veramente le febbri, secondo che sono, cioè enti morbosi composti d'una determinata crotopatia e di determinati sintomi, ma differenziava bensì ora questi propriamente, ed ora soltanto alcuni attributi od accidenti di essi. Minore maraviglia perciò, che la classificazione sua fosse tanto estesa e tanto minuziosa, e nello stesso tempo così poco atta a somministrare una giusta nozione delle vere distinte specie delle febbri. Se però noi sceveriamo da una cosiffatta classificazione tutto ciò che di artifizioso e di non relativo alla natura delle febbri vi è inchiuso, e vi ricerchiamo le sole differenze della reale natura di queste, troviamo di leggieri, che il Borsieri non ebbe in considerazione che le specie seguenti; cioè 1° le intermittenti; 2° le continue continenti; 3° le continue remittenti; e fra le continue continenti collocava 1° la febbre infiammatoria, effimera o sinoca; 2° l'infiammatorio-biliosa; 3° la nervosa; 4° la putrida; 5° la contagiosa, che manifestamente comprende anche la semplice tifoidea, dappoichè evvi inchiusa la nosocomiale, la nautica, la castrense, la carce-

raria e l'epidemica; 6° l'etica o febbre da infezione purulenta o da tubercolosi; 7° la gangrenosa, o febbre da infezione d'icore gangrenoso: e finalmente fra le remittenti noverava 1° la febbre muccosa e la catarrale, creduta ora flogistica, ora putrida, ed ora gastrica; 2° la lattea; 3° la gastrica; 4° la biliosa; 5° la lenta nervosa; 6° la puerperale; 7° le tifoidee sotto forma di nervose o di putride, ovvero di gastrico-nervose o di gastrico-putride. Notabilissimo poi si è, che i fenomeni reputati caratteristici della febbre gastrica, della biliosa e della muccosa o catarrale si possono secondo il Borsieri consociare con quelli delle febbri infiammatorie, nervose, putride, ed intermittenti, che è come dire non essere dessi tali da rappresentare una specie primitiva di febbre, ma piuttosto altrettante concomitanze delle vere specie primitive delle febbri. Perciò queste nella classificazione di Borsieri si ristringerebbero realmente nelle sole seguenti: cioè 1° le febbri intermittenti e le continue, e fra di esse le infiammatorie, 2° le nervose, 3° le putride, 4° le lattee, 5° le puerperali, 6° le contagiose, 7° le etiche, 8° le suppuratorie o gangrenose, prodotte cioè da infezione di pus o d'icore gangrenoso, e tutte queste in fine sarebbero le stesse specie ammesse da Selle, salve le gastriche, le biliose, e le muccose, che il Borsieri non riguarderebbe come una specie primitiva. Qui però vuolsi avvertire, che da Galeno in poi quasi tutti i clinici tennero conto di queste ultime maniere di febbri; per che ci è forza di pensare, che i fenomeni, poi quali presero desse gl'indicati nomi, erano di necessità una molto frequente concomitanza delle febbri. Che se pertanto noi omettiamo di riguardare, come specie primitive di esse, le gastriche, le biliose, le muccose e le catarrali, ci rimangono le infiammatorie, le nervose, le putride e le etiche già ammesse da Galeno, e quindi poi più o meno costantemente da tutti i medici, salvo che si aggiunsero inoltre le assolute febbri intermittenti, le esantematiche, le puerperali, e quelle da infezione di pus o d'icore gangrenoso; nè diremo ancora la lattea, dappoichè avvertimmo già essere dessa per avventura da annoverarsi fra le leggiere febbri flogistiche. Che se poi consideriamo la febbre puerperale essere o flogistica, o decisamente congiunta colla diatesi dissolutiva, e le esantematiche eziandio sotto le denominazioni di benigne e maligne essere state sempre indicate come sottoposte al doppio carattere anzi-

detto, e le febbri da infezione portare pur seco necessariamente la diatesi dissolutiva, noi potremo benissimo concludere, che in ultimo tutte le sollecitudini dei clinici nel ricercare e definire le differenze delle febbri essenziali si risolvettero nel riconoscere, come primitive bene dimostrate, quelle sole di febbri intermittenti, di febbri infiammatorie, di febbri nervose e putride, e di febbri etiche, cui tutt'al più potrebbonsi aggiungere quelle di febbre esantematica, quando realmente essa in molti dei morbi esantematici propriamente detti tragga origine da un principio specifico, ed abbia pertinenze molto particolarmente sue proprie. Così noi diremo, che la guida dell'osservazione clinica ha condotto i medici a intravedere costantemente l'esistenza di sole quattro specie primitive di febbri, le intermittenti cioè, le infiammatorie, le nervose e putride, le contagiose esantematiche, rimanendo tuttavia incerto, se nella febbre etica si debba costituirne una quinta specie, dappoichè intorno ad essa non sono abbastanza concordi le opinioni dei clinici, riferendola i più a condizioni morbose locali, per le quali sarebbe forza di considerarla o flogistica, o da infezione, e solo ben pochi dando sentore di riconoscerla pur anche da una speciale influenza della tubercolosi. So dunque questo sole differenze dei morbi febbrili dobbiamo noi riguardare come testimonianza della clinica osservazione di tutti i tempi e di tutti i luoghi; ci resta ora da esaminare, se i principj già da noi ammessi intorno l'essenziale crotopatia delle febbri corrispondono con questi medesimi costanti documenti dell'esperienza clinica: ed in questa disamina ci conduciamo ora per lo appunto.

ARTICOLO II.

NOSTRA DIVISIONE DELLE FEBBRI.

§ I.

RAGIONI E MODO DELLA DIVISIONE SUDDETTA.

1. *Fondamento di essa.* — Egli è fermo per noi, che delle febbri, come d'ogni altra malattia, dobbiamo ordinare le

distinzioni secondo le differenzo roali delle elementari crotopatie, di cui si compongono variamente, e non proprio secondo il modo d' essere delle singolari maniere di febbre, quali si osservano nei diversi individui che ne sono colpiti. Noi crediamo di potere bene distinguere l' una dall' altra lo dette crotopatie, ma poi quell' insieme di esse, che per lo più stabilisce il corso d' una singolare febbre, e che varia ben sovente nei diversi individui che ne sono assaliti, e nei tempi diversi d' uno stesso corso di malattia, crediamo non possibile a valutarsi, che secondo la qualità stessa delle semplici crotopatie, che lo compongono, nè lo stimiamo suscettivo d' alcuna ragionevole costante distinzione nosologica. Manifestamente non si può attribuire un carattere costante ad un essere mai sempre diverso. Le febbri sono malattie più d'ogni altra variamente composte, e più d'ogni altra mutabili nel loro corso; e perciò appunto le meno atte a differenziarsi secondo il consueto modo tenuto daï nosologisti.

2. *Modo della divisione da seguirsi da noi.* — Noi dunque, distinte le essenziali semplici crotopatie delle febbri, stimeremo di dovere le febbri stesse distinguere in altrettanti generi, o specie primitive; quante sono appunto le dette essenziali crotopatie di esse. Quindi poi, considerando le altre crotopatie, che con quolle si uniscono variamente nei diversi casi e nei diversi tempi delle stesse febbri, ne formeremo altre suddistinzioni, nelle quali divisiamo si debbano comprendere tutte le differenze, che nel reale essere delle febbri stesse si possono incontrare in ciascheduno dei diversissimi individui, che ne restano colpiti, ed in ogni tempo diverso del corso di quelle.

§ II.

DIVISIONE SECONDO IL FONDAMENTO E IL MODO SOPRA INDICATO.

1. *Specie primitive o generi, e specie delle febbri.* — Abbiamo già dimostrato cho in tutte le febbri si ravvisa esistere o sempre la diatesi flogistica, o sempre la dissolutiva, o dapprima quella, poscia quest' ultima. Così in due grandi generi o specie primitive possiamo noi distinguere tutte le febbri, le flogistiche cioè, e le dissolutive; se non che ammettendo, che talune volte una stessa febbre sia in principio flogi-

stica e più avanti dissolutiva, non potremmo veramente con queste due qualità diatesiche contrassegnare due entità morbose sempre affatto distinte l' una dall' altra. Non avremmo febbri singolari, da collocare in una di queste specie, ed altre in un'altra, ma avremmo pure febbri individue, che per un tempo apparterrebbero ad una di dette specie, e per un altro tempo ad un' altra. Però in tale caso noi avremmo classificato bensì un attributo delle febbri, ma non veramente le febbri stesse. Pure le febbri periodiche, le contagiose e le tifoidee, che qualche volta danno segno di qualche sviluppo della diatesi flogistica, conservano sempre la maniera dello specifico processo morboso loro proprio, il quale per sè stesso ha forza bensì d'indurre una maniera di diatesi dissolutiva, ma non veramente la flogistica. La quale di fatto non si osserva nascere in tali casi, se coll' influenza delle specifiche cagioni delle suddette febbri non cooperino quelle, che sogliono più di leggieri suscitare la diatesi flogistica, ed eziandio debole sia l' influenza delle stesse loro specifiche cagioni. Ove queste spiegano maggiormente la loro forza, la febbre prende d' ordinario il solo carattere delle dissolutive; e quando al contrario non è molto intensa l'azione di tali cagioni, e i corpi sono disposti alla diatesi flogistica, o hanno soggiaciuto alla costipazione cutanea o ad alcun'altra delle più particolari cagioni della diatesi stessa, la febbre, che si sviluppa coi consueti contrassegni della sua specifica natura dissolutiva, lascia scorgere ancora qualche segno di lieve e poco durevole diatesi flogistica. Per la quale cosa sembra, che in questo caso si possano bensì per un picciol tempo congiungere insieme le due diatesi, ed in tale guisa possano allora formare una febbre composta, ma non veramente una semplice essenziale differenza delle primitive elementari crotopatie delle febbri, nelle quali crediamo noi di dovere mai sempre riconoscere o il carattere flogistico, o il dissolutivo. Bensì peraltro nella diatesi flogistica non sappiamo ravvisare suddistinzioni, e perciò essa per noi è genere e specie di febbri a un tempo medesimo; laddovechè nella diatesi dissolutiva riconosciamo certi modi d'essere così particolari, da doversi realmente ammettere varie distinzioni, o specie. In genere diciamo dissolutive quelle febbri, che non ci permettono di distinguere oltre il processo dissolutivo un altro molto specifico modo di procedere di questo,

come avviene appunto di quello delle febbri periodiche e delle contagiose. Dissolutivi senza dubbio i processi di queste due specie di febbri, ma dissolutivi in un modo assai particolare e molto determinato. Perciò le febbri a processo dissolutivo distinguiamo dapprima in periodiche o miasmatiche, in contagiose, e in tifoidee propriamente dette.

2. *Varietà delle febbri.* — Nelle tifoidee stesse poi ravvisiamo certe altre differenze del processo dissolutivo, che, essendo meno particolari e meno determinate, non ci somministrano una ragione sufficiente a derivarne il carattere d'altrettante specie; e piuttosto le consideriamo come varietà delle stesse tifoidee; che quindi suddistinguiamo in quelle comuni, che conservano il loro ordinario carattere tifoideo e nulla più, ed in altre più speciali, che offrono certe peculiari modificazioni dello stesso carattere tifoideo. Tali noi crediamo essere le febbri puerperali, e quelle da infezione di pus alterato, o d'icore gangrenoso, o d'icore canceroso, o d'orina corrotta, o d'altri umori o sostanze del corpo umano in istato di scomposizione; le quali febbri in generale diconsi da infezione di principj deleterj. Altre suddistinzioni delle febbri però deriviamo noi dal coesistere la diatesi essenziale della febbre con qualche altro elemento morboso, o con qualche molto speciale predisposizione dell'individuo; sicchè dobbiamo allora in qualche modo reputare composte le stesse febbri; e tali consideriamo essere le gastriche, le biliose, le reumatiche, le catarrali e muccose, le puerperali e le nervose. Dello stato gastrico e del bilioso già abbiamo discorso e dimostrato ancora, come coesister possano con ogni maniera di specie primitiva di febbre, e così intrinsecarsi con essa, da modificarne in una guisa più o meno considerabile l'essere e l'andamento. Non ogni affezione reumatica però consideriamo noi, come valevole di apprestare ragione a stabilire il carattere di quella febbre, che è detta reumatica. Tutte le locali condizioni morbose comunemente riconosciute per reumatiche possono bensì complicare le febbri, ma non mai comporsi con esse in modo da variarne l'essere della specie. A tale effetto non opera, che quello stato, il quale forse dir si potrebbe di diatesi reumatica, cioè l'esistenza di quell'ente o principio morboso particolare, che offende nell'universale l'organismo umano vivente, ed è suscettivo di vagare per esso, e di assa-

lire poi eziandio in modo più particolare alcune singolari parti del tessuto muscolare, o sieroso, o legamentoso, o muccoso. Nè per noi basta nemmeno la coesistenza d' una tale diatesi reumatica con una malattia febbrile, perchè questa si debba riguardare come una variotà di febbre meritevole del nome di reumatica. Se allora si scorge bene distinto l' essere e l' andamento dell' una e dell' altra di queste due diatesi, e se perciò ognuna per le sue pertinenze proprie dà a divedere di formare per sè stessa una malattia onninamente separata dall' altra; noi l' insieme dell' affezione reumatica e della febbre riguardiamo bensì come una malattia complicata, ma non come una malattia composta. Viceversa, se i sintomi dell' affezione reumatica si confondono in parte con quelli della febbre, e se questa in conseguenza di ciò si scorge manifestamente modificata nel suo essere e nel suo andamento, allora si fa per noi aperta una mutua influenza delle due diatesi coesistenti, quasi a comporne una sola; ed allora diciamo composta la febbre, e la qualifichiamo coll' epiteto di reumatica. Così diciamo, per cagion d' esempio, febbre intermittente reumatica, sinoca reumatica, febbre contagiosa reumatica, febbre tifoidea reumatica; nè vogliamo con questa maniera di composte denominazioni significare nient' altro di più, fuorchè una certa modificazione della diatesi primitiva della febbre, o delle influenze di essa, operata dal principio reumatico. Lo stato catarrale o muccoso ci sembra risultare piuttosto dalle predisposizioni degl' individui, le quali possono a modificare alquanto l' essere della diatesi della febbre, e nello stesso tempo a costituire nelle membrane muccose un certo stato d' iperemia e di eccessiva secrezione di mucco. Allora o si sviluppi la diatesi flogistica, ovvero la dissolutiva, prende essa certi particolari caratteri, che non prorompono certamente dallo stato delle membrane muccose, nè si ripongono soltanto nei fenomeni di questo, ma aggiungono qualche cosa di speciale così all' una che all' altra delle suddette diatesi, di cui la flogistica rimane sempre assai debole, e la dissolutiva può giungere eziandio al più alto grado: nel quale ultimo caso però essa ha molto perduto di quelle particolarità, per le quali si addimostrava sottoposta all' influenza dello stato catarrale o muccoso. Ella è questa pure una modificazione delle febbri infiammatorie, delle contagiose, delle tifoi-

dee, e talora anche delle periodiche, che ci porta ad ammettere per ciascheduna di esse la suddistinzione di febbre catarrale o muccosa, come eziandio abbiamo ammessa quella di febbre reumatica. La cosa medesima vogliamo dire ancora della febbre puerperale. nella quale riconosciamo esser grandi le influenze dello stato peculiarissimo delle puerpere, che già parvė rendere il corpo di queste costituito in una certa ridondanza di parte albuminosa ed in una molto singolare neurosità: due condizioni dell' organismo così atte a modificare la crotopatia essenziale della febbre ed i fenomeni generati da essa, da dare veramente alla febbre puerperale un sembiante tutt' affatto proprio e speciale, formando una nuova maniera di febbre composta. Le febbri poi a molta prevalenza d'adinamia e d'atassia diciamo nervose, come d' ordinario le chiamarono pure gli scrittori, distinte poi in due specie da Pinel, dette adinamiche e atassiche. In verità peraltro l' adinamia e l' atassia non sono che una parte dei fenomeni delle febbri a diatesi dissolutiva, e sotto di tale aspetto riguardate non potrebbero certamente fornire ragione a derivare da esse alcuna distinzione delle stesse febbri. Pure la serie dei fenomeni adinamici ed atassici non segue proporzionata colla diatesi dissolutiva, dappoichè veramente le febbri, che ebbero nome di nervose per la molta intensità dell' adinamia e dell' atassia, non sogliono offrire ancora i segni della maggiore intensità della diatesi dissolutiva, i quali sono quelli della così detta putridità; ed allorchè questi si dispiegano e più o meno prevalgono, le febbri non hanno più il nome di nervose, ma bensì di putride, ancorchè possano trovarsi congiunte con grave adinamia ed atassia. Così queste due maniere di apparenze sintomatiche possono bene raggiungere la massima loro gravezza, senza che la diatesi essenziale della febbre l' abbia similmente raggiunta; e possono eziandio dal massimo sviluppo di questa ritrarre una simile intensità. Se non che, allorquando la raggiungono senza corrispondente forza della diatesi essenziale della febbre, conviene di necessità ammettere, o che la diatesi stessa è un poco variata nel suo modo d' essere, o che il sistema nervoso era già più particolarmente disposto a sentirne la pervertente influenza. E quando noi consideriamo trascorrere talora le stesse febbri nervose in putride, e mentre la dominante costituzione morbifera apporta nella maggior parte degl'infermi il carattere delle febbri

putride, in alcuni fa nascere piuttosto quello di febbre nervosa; saremo certamente inclinati a credere, che la prevalenza dell'adinamia e dell'atassia prorompa piuttosto dalle individuali predisposizioni, di quello che da una modificazione speciale della stessa diatesi dissolutiva. In ogni modo, che che piaccia di pensare di questa congettura, che a noi pare molto ragionevole, la febbre nervosa per la maniera del suo corso, per la diversità dei pericoli che apporta, e per alcune maniere proprie di cura, che pure ricerca, crediamo debba venire considerata distintamente da tutte le altre; tanto più che questa medesima distinzione venne costantemente consigliata presso che a tutti i medici dalle risultanze della più attenta osservazione clinica.

3. *Riepilogo della nostra divisione delle febbri.* — Ecco lo specchio della divisione delle malattie febbrili, che noi crediamo di dovere seguitare.

GENERI. — I. *Febbri a diatesi flogistica.*
II. *Febbri a diatesi dissolutiva.*

Specie del genere I°.
1. Sinoca o febbre infiammatoria.

Varietà.
1. Sinoca reumatica.
2. Sinoca catarrale.
3. Sinoca gastrica.
4. Sinoca biliosa.

Specie del genere II°.
1. Febbri intermittenti o miasmatiche.
2. Febbri contagiose.
3. Febbri tifoidee.

Varietà delle febbri miasmatiche.
1. Intermittenti reumatiche.
2. Intermittenti gastriche.
3. Intermittenti flogistiche.
4. Intermittenti perniciose, di cui le forme diverse ammesse dagli scrittori.

Varietà delle febbri tifoidee.
1. Febbre gastrica.
2. Febbre biliosa.

3. Febbre catarrale o muccosa.
4. Febbre reumatica.
5. Febbre nervosa.
6. Febbre putrida.
7. Febbre puerperale.
8. Febbre da infezione di certi determinati principj deleterj.

A tutte queste poi aggiungiamo la febbre etica per le ragioni già dette, la quale non potremmo per ora inchiudere nè fra le flogistiche, nè fra le dissolutive, in quanto cioè sia collegata soltanto colla tubercolosi, nè si debba riconoscere da alcuna maniera d' infezione.

4. *Convenevolezza della esposta divisione delle febbri e ragione d' escludere altre differenze di esse.* — Ora, considerando la predetta distinzione delle febbri, si può scorgere per avventura, quanto mai essa si concordi con tutte le dimostrazioni dell' osservazione clinica, con quelle cioè di quanti credettero di dovere ristringere le stesse distinzioni delle febbri in ben poche specie soltanto, e degli altri non pochi, che stimarono di doverlo assai più allargare. Realmente poche sono per noi pure le specie primitive delle febbri, e realmente poi non crediamo trascurabili quelle più particolari varietà, che i clinici avvertirono mai sempre, e che non seppero mai abbastanza ricondurre sotto le stesse specie primitive, e di cui pure non seppero mai abbastanza apprezzare le vere efficienti condizioni morbose. Solo la dottrina degli elementi morbosi poteva chiarire la ragione di così diversi modi d' essere delle febbri; ma poi diciamo altresì, che nei singoli avvenimenti di esse si possono verificare composizioni maggiori di quelle stesse da noi indicate, le quali però non abbiamo creduto di dovere contemplare fra le varietà delle febbri, meritevoli di essere trattate con suo particolare discorso. Naturalmente in questo modo troppo minuziosa, e per ciò stesso meno chiara ed utile, sarebbe riuscita la trattazione delle febbri stesse, tanto più che quasi impossibile sarebbe stato di comprendere in essa la giusta dichiarazione di tutti quanti i modi possibili, coi quali le febbri si possono presentare diversamente composte. Bene dimostrati però i principali, i più frequenti, ed i meno mutabili di esse, facile egli è raccogliere quindi la ra-

gione di tutti gli altri, che in fine non rappresentano che congiunzioni alquanto diversificate degli stessi elementi morbosi di già considerati. Quindi non crediamo noi di dovere, a cagione d'esempio, tenere discorso in particolare delle febbri nervoso-gastriche, o nervoso-biliose, o gastrico-biliose, o putrido-biliose, o putrido-gastriche, o gastrico-reumatico-nervose, bilioso-reumatico-flogistiche, gastrico-reumatico-putride, gastrico-puerperali, bilioso-puerperali, reumatico-gastrico-puerperali, e simili di cui facilmente si può bene valutare al letto del malato la natura, ed il modo di cura, attentamente considerando i semplici elementi morbosi che le compongono. E parimente la coesistenza delle locali flussioni sanguigne o flogosi, non che di altre locali lesioni con qualsivoglia maniera di febbre crediamo debbano riguardarsi come accidenti da giustamente apprezzarsi al letto del malato, ma non già da aversi come fondamento a suddistinzioni delle febbri. La quale cosa diciamo parimente delle febbri dette verminose, scrofolose, scorbutiche, sifilitiche, le quali stimiamo bensì essere febbri accidentalmente complicate o colla verminazione, o colle scrofole, o collo scorbuto, o colla sifilide, ma non mai febbri d'una particolare loro propria natura. Così anzi di niuna complicazione teniamo noi conto nella nostra classificazione delle febbri, dappoichè le complicazioni non potrebbero mai ridursi in alcuna regola ed in alcun ordine, intervenendo in modo molto eventuale, ed essendo presso che innumerabili. D'altra parte, considerando la complicazione, si verrebbe quasi ad inchiudere la trattazione di tutte le malattie in quella sola delle febbri. Crediamo dunque di avere in siffatta guisa chiarita abbastanza la giustezza della divisione, che noi abbiamo stimato di dovere formare delle febbri, secondo la quale terremo parola di ciascheduna di esse in particolare.

INDICE DELLE MATERIE.

§ III.

ESAME DELLE SOPRARSPOSTE DEFINIZIONI.

§ IV.

DEFINIZIONI DELLA FEBBRE RELATIVE ALLA NATURA DI ESSA.

§ V.

ULTIME OPINIONI SULLA CROTOPATIA DELLE FEBBRI.

§ VI.

RICERCA SULLA VERA CROTOPATIA DELLE FEBBRI.

§ VII.

CROTOPATIA DELLA FEBBRE ETICA.

CAPITOLO II.

DI ALTRE CONDIZIONI MORBOSE PROPRIE DELLE FEBBRI E DEI FONDAMENTI DELLE DISTINZIONI DI QUESTE.

ARTICOLO I.

Crotopatie concomitanti delle febbri e modi diversi delle loro congiunzioni colla primitiva.

§ I.

MODO DEL RENDERSI COMPOSTE LE FEBBRI, E CROTOPATIE CHE ALLORA INSIEME CONGIUNGONSI.

§ II.

COMPLICAZIONE DELLE FEBBRI.

§ III.

SUCCESSIONI DELLE FEBBRI.

§ IV.

CONVERSIONI DELLE FEBBRI.

§ V.

CONCLUSIONE.

CAPITOLO III.

DEI SINTOMI DELLE FEBBRI.

ARTICOLO I.

Natura e divisione dei sintomi delle febbri.

§ I.

CONSIDERAZIONI GENERALI.

ARTICOLO II.

Descrizione generale e valore semeiotico dei sintomi delle febbri.

§ I.

PRELUDIO DELLE FEBBRI.

§ II.

SINTOMI PROVENIENTI DALLE ALTERAZIONI DELLE METAMORFOSI ORGANICHE.

§ III.

VALORE SEMEIOTICO DEI SINTOMI IMMEDIATI O QUASI IMMEDIATI E SECONDARJ DELLE ALTERAZIONI SUDDETTE.

§ IV.

SINTOMI DEI PRODOTTI MORBOSI DELLE FUNZIONI ALTERATE DELLO STATO FEBBRILE.

§ V.

VALORE SEMEIOTICO DEI SINTOMI DEI PRODOTTI MORBOSI FIN QUI CONSIDERATI.

§ VI.

DEI SINTOMI DELLE FEBBRI PRODOTTI DAI DISORDINI DELLE FUNZIONI DINAMICHE.

§ VII.

VALORE SEMEIOTICO DEI SINTOMI DINAMICI DELLE FEBBRI.

CAPITOLO IV.

DELLE CAGIONI DELLE FEBBRI.

Articolo I.

Opinioni degli scrittori intorno alle cagioni delle febbri.

§ I.

CAGIONI CREDUTE ATTE A GENERARE LE FEBBRI.

§ II.

VALORE SEMEIOTICO DELLE PREDISPOSIZIONI E DELLE CAGIONI DELLE FEBBRI.

§ III.

CONCLUSIONE GENERALE DELLA EZIOLOGIA DELLE FEBBRI.

CAPITOLO V.

DELLA TERAPEUTICA DELLE FEBBRI.

Articolo I.

Ragioni fondamentali della terapeutica delle febbri.

§ I.

OPINIONI DEGLI SCRITTORI INTORNO A TALE ARGOMENTO.

§ II.

NOSTRE OPINIONI RISPETTO AI FONDAMENTI DELLA TERAPEUTICA DELLE FEBBRI.

ARTICOLO II.

Cura diretta delle febbri

§ I.

SPECIFICI PER LA CURA DELLE FEBBRI.

ARTICOLO III.

Cura indiretta delle febbri.

§ I.

FONDAMENTI GENERALI DI ESSA.

§ II.

DICHIARAZIONE DEI PARTICOLARI MEZZI DELLA CURA INDIRETTA DELLE FEBBRI.

CAPITOLO VI.

DIVISIONE DELLE FEBBRI.

ARTICOLO I.

Divisioni ammesse dagli scrittori

§ I.

DIFFERENZE ACCIDENTALI DELLE FEBBRI.

§ II.

DIFFERENZE ESSENZIALI DELLE FEBBRI.

ARTICOLO II.

Nostra divisione delle febbri.

§ I.

RAGIONI E MODO DELLA DIVISIONE SUDDETTA.

§ II.

DIVISIONE SECONDO IL FONDAMENTO ED IL MODO SOPRA INDICATO.

ERRATA-CORRIGE.

Il § III alla pag. 166 deve essere cancellato, e in vece segnato il n° 2 al capoverso col titolo stesso notato sotto il §.

Il § IV che manca di titolo deve essere convertito in § III col titolo seguente: *Valore semeiotico dei sintomi immediati o quasi immediati e secondarj delle alterazioni.*

1. *Valore semeiotico dei sintomi immediati o quasi immediati o secondarj delle alterazioni suddelle.*
   - *a*) in vece di 1.
   - *b*) in vece di 2.
   - *c*) in vece di 3.

Il § V deve essere convertito in § IV, il VI in V, il VII in VI.